

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ



Διπλωματική Εργασία

*« Ετήσιες Δαπάνες ανά μαθητή της Δημόσιας Υποχρεωτικής Δευτεροβάθμιας
Εκπαίδευσης: Η περίπτωση της Περιφερειακής Ενότητας Φθιώτιδος
της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, κατά το έτος 2017 »*

Επιβλέπων Καθηγητής: Γεώργιος Σταμούλης

Μεταπτυχιακός φοιτητής: Πάλλας Δήμος Α.Μ.: M012017024

Λαμία, 2018

UNIVERSITY OF THESSALY
SCHOOL OF SCIENCE
INFORMATICS AND COMPUTATIONAL BIOMEDICINE



Bachelor's thesis

"Annual Costs per Student of Public Secondary compulsory Education: The case of the Regional Unity of Phiotis of the Region of Sterea Hellas in the year 2017"

Supervisor: Georgios Stamoulis

Postgraduate student: Dimos Pallas

S.A.: M012017024

Lamia, 2018

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: «ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ»



Διπλωματική Εργασία

*« Ετήσιες Δαπάνες ανά μαθητή της Δημόσιας Υποχρεωτικής Δευτεροβάθμιας
Εκπαίδευσης: Η περίπτωση της Περιφερειακής Ενότητας Φθιώτιδος
της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, κατά το έτος 2017 »*

Επιβλέπων Καθηγητής: Γεώργιος Σταμούλης

Μεταπτυχιακός φοιτητής: Πάλλας Δήμος Α.Μ.: M012017024

Λαμία, 2018

Τριμελής επιτροπή:

Επιβλέπων: Καθηγητής, Γεώργιος Σταμούλης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Μέλη: Καθηγητής, Κωνσταντίνος Τσαμαδιάς, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Καθηγητής, Διονύσιος Βαβουγιός, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Ευχαριστίες

Επιθυμώ να εκφράσω τις θερμότερες ευχαριστίες μου στον Καθηγητή-Σύμβουλο μου κ. Κωνσταντίνο Τσαμαδιά, καθηγητή του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου. Χωρίς την πολύτιμη βοήθεια του σε επιστημονικά και διαδικαστικά ζητήματα, την συνεχή πρακτική και ηθική υποστήριξή του, την πρόθυμη και ακάματη συνδρομή του και την εμπιστοσύνη του, η πραγματοποίηση της παρούσας εργασίας θα ήταν αδύνατη.

Ιδιαίτερως έχω την υποχρέωση της έκφρασης ευχαριστιών προς τον Επιβλέποντα Καθηγητή της εργασίας αυτής κ. Γεώργιο Σταμούλη, καθηγητή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και Πρόεδρο του Τμήματος Πληροφορικής για την ανάληψη πλέον των πολυσχιδών καθηκόντων του και της επίβλεψης της προόδου, μέχρι πέρας, της διατριβής, καθώς και προς τον Καθηγητή κ. Διονύσιο Βαβουγιό, Καθηγητή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, αναπληρωτή Πρόεδρο του Τμήματος Πληροφορικής και διδάσκοντα στο ΔΠΜΣ για την εξαιρετική και πρόθυμη συμπαράσταση στην εν όλω προσπάθειά μου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περίληψη.....	11
Abstract.....	12
Εισαγωγή.....	13
Κεφάλαιο 1^ο :Δομικά χαρακτηριστικά της σύγχρονης Ελληνικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης	
1.1 Η σύγχρονη δομή του Ελληνικού Εκπαιδευτικού συστήματος.....	16
1.1.1 Γενικά.....	16
1.1.2 Σύντομη Ιστορική Επισκόπηση.....	17
1.1.3 Νομοθεσία ρύθμισης εκπαιδευτικών θεμάτων.....	19
1.2 Συγκρότηση της σύγχρονης Ελληνικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.....	21
1.2.1 Γενικά.....	21
1.2.2 Υποχρεωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο).....	22
1.2.3 Ανώτερη Γενική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γενικό Λύκειο).....	23
1.2.4 Επαγγελματική Μη Υποχρεωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Επαγγελματικό Λύκειο (ΕΠΑ.Λ.) και Επαγγελματική Σχολή (ΕΠΑ.Σ.).....	25
1.2.5 Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση.....	26
1.2.6 Ιδιωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.....	26
1.2.7 Βασικοί Δείκτες.....	27
1.3 Ευρωπαϊκό πλαίσιο εκπαιδευτικής συνεργασίας.....	34

ΜΕΡΟΣ Ι

ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Κεφάλαιο 2^ο:Δημόσιοι πόροι για τη χρηματοδότηση της Εκπαίδευσης. Θεωρητικές προσεγγίσεις.....	35
2.1 Προέλευση των πόρων της χρηματοδότησης.....	36
2.2 Προέλευση των πόρων της χρηματοδότησης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.....	36
2.3 Η αποδοτικότητα της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.....	40
Κεφάλαιο 3^ο: Επισκόπηση ευρημάτων εμπειρικών ερευνών για τις χώρες της Ευρωζώνης,για τη χρηματοδότηση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.....	44
3.1 Δεδομένα και παράγοντες καθορισμού χρηματοδότησης στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.....	44
3.2 Στοιχεία δαπανών για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση στην Ευρωζώνη.....	52
3.3 Ετήσιες Δημόσιες Δαπάνες στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.....	65
3.4 Ετήσιες Δημόσιες Δαπάνες για Εκπαίδευση στην Ελλάδα, 2014.....	68

3.5 Εκπαιδευτικοί Δείκτες.....	72
3.6 Ετήσιες Ιδιωτικές Δαπάνες στη Δ.Ε.....	73
3.7 Ετήσιες Συνολικές Δαπάνες στη Δ.Ε.....	73
3.8 Ετήσιες Συνολικές Δαπάνες στη Δ.Ε. για την Ελλάδα και τις χώρες της Ευρωζώνης.....	75
3.9 Αναφορά αποτελεσμάτων εμπειρικών μελετών εκτίμησης της αποδοτικότητας των επενδύσεων στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση για την Ελλάδα.....	75
3.10 Μελέτη περίπτωσης δημοσίων δαπανών για την Δευτεροβάθμια εκπαίδευση του νομού Φθιώτιδος, με έτος αναφοράς το 2017.....	77

ΜΕΡΟΣ II

ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΓΙΑ ΑΝΩΤΕΡΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Κεφάλαιο 4ο: Εμπειρική Έρευνα

4.1 Σκοπός της έρευνας.....	81
4.2 Το δείγμα.....	81
4.3 Ερευνητικό εργαλείο – Συλλογή δεδομένων.....	82
4.4 Στατιστικές μέθοδοι – τεχνικές.....	83

Κεφάλαιο 5ο: Στατιστική Ανάλυση (Περιγραφική, Επαγωγική)

5.1 Ορισμός μεταβλητών.....	83
5.2 Παρουσίαση συχνοτήτων του δείγματος.....	84
5.2.1 Έδρα σχολικής μονάδας, αριθμός παιδιών οικογένειας, αριθμός παιδιών που φοιτούν, στο Γυμνάσιο.....	84
5.2.2 Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.....	85
5.2.3 Ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών για την εκπαίδευση του/ων παιδιού/ιών στο Γυμνάσιο.....	86
5.3 Υπολογισμοί μέτρων κεντρικής τάσης και διασποράς για τις ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.....	90
5.3.1 Ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με τον τόπο κατοικίας της οικογένειας.....	90
5.3.2 Ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.....	93
5.3.3 Ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο.....	95

5.3.4	Ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.....	98
5.4	Παρουσίαση αποτελεσμάτων Παρουσίαση αποτελεσμάτων των ελέγχων κανονικότητας (Test Kolmogorov–Smirnov) και των ελέγχων συσχέτισης με το δείκτη Spearman για τις ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.....	105
5.4.1	Η επίδραση του τύπου κατοικίας στις ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.....	105
5.4.2	Η επίδραση του αριθμού παιδιών της οικογένειας στις ιδιωτικές δαπάνες για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.....	110
5.4.3	Η επίδραση του αριθμού παιδιών της οικογένειας, τα οποία φοιτούν στο Γυμνάσιο, στις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.....	112
5.4.4	Η επίδραση του ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος (I) στις ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.....	115
Κεφάλαιο 6^ο: Συμπεράσματα και Προτάσεις		
6.1	Συμπεράσματα και πρόταση πολιτικής.....	119
Βιβλιογραφία.....		120
Παράρτημα.....		127
Α. Γραφήματα.....		128
Β. Πίνακες Συχνοτήτων.....		134
Γ. Ερωτηματολόγια.....		137

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία ερευνά τις ετήσιες δαπάνες ανά μαθητή της Δημόσιας υποχρεωτικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, ιδιωτικές και δημόσιες στις αρχές του 21^{ου} αιώνα. Ειδικότερα, διερευνώνται στην Περιφερειακή Ενότητα Φθιώτιδος, ποιοτικά και ποσοτικά οι εκροές χρηματικών πόρων των οικογενειών μαθητές των οποίων φοιτούν στο Γυμνάσιο και συσχετίζονται με τις μεταβλητές του αριθμού των μαθητών της οικογένειας, του αριθμού των παιδιών, του τύπου κατοικίας και του δηλούμενου ως ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος.

Ο πληθυσμός αναφοράς της έρευνας είναι οι μαθητές και τα νοικοκυριά στα οποία είναι μέλη, στην υποχρεωτική Δ.Ε. της Φθιώτιδος, κατά το σχολικό έτος 2017-18.

Έγινε στρωματοποίηση του πληθυσμού με κριτήριο την έδρα σχολικής μονάδας (Αστικός Δήμος(Δ. Λαμιέων) / Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι).

Η έρευνα βασίστηκε στη συλλογή των απαραίτητων για την τροφοδοσία της στοιχείων που αντλήθηκαν από τα γραπτά ερωτηματολόγια που κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα υποκείμενά της.

Τα ευρήματα από την εμπειρική ανάλυση αποκαλύπτουν ότι:

α. η Ελλάδα ως προς τις ετήσιες δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή βρίσκεται χαμηλά και με μεταβαλλόμενη ετησίως θέση, μεταξύ των χωρών-μελών της Ευρωζώνης. Βρίσκεται υψηλά ως προς τις ιδιωτικές δαπάνες ανά μαθητή και άνω του μέσου όρου ως προς τις συνολικές ετήσιες δαπάνες ανά μαθητή.

β. Στην ΠΕ Φθιώτιδας, το έτος 2017,

i) Η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών ανά μαθητή της υποχρεωτικής Δ.Ε. (Γυμνάσιο) ήταν 2.147 € (ποσοστό 12,7% επί του μέσου ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος).

ii) Αντίστοιχα για τον Αστικό Δήμο, η παραπάνω τιμή προσδιορίστηκε σε 1957 € (ποσοστό 12,1%), ενώ για τους ημιαστικούς-αγροτικούς Δήμους ήταν 2341 € (ποσοστό 13,21%).

iii) Δαπανήθηκαν για όλες τις κατηγορίες δαπανών (εκτός των καλλιτεχνικών δραστηριοτήτων) περισσότερα χρήματα από τις οικογένειες με μεγαλύτερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα, σε σχέση με τις οικογένειες με μικρότερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

ABSTRACT

This paper investigates the annual cost per pupil of public compulsory secondary education, private and public at the beginning of the 21st century. In particular, the outcomes of the financial resources of the families whose pupils are attended at the Gymnasium are investigated in qualitative and quantitative terms in the Regional Module of Phthiotis and are correlated with the variables of the number of pupils in the family, the number of children, the place of residence and the declared annual family income .

The reference population of the survey is the students and the households to which they are members, in the mandatory IP. of Fthiotida, during the school year 2017-18.

The population was stratified according to the location of the school unit (Urban Municipality (Lamia) / Semitic-Rural Municipalities).

The survey was based on the collection of the data needed to feed the data obtained from the written questionnaires that were requested to fill in the subjects.

Findings from empirical analysis reveal that:

a. Greece in terms of annual public expenditure on government debt. per pupil is low and with a yearly changeable position among the Eurozone members. It is high in private spending per pupil and above the average in terms of total annual expenditure per pupil.

b. In the Fthiotida PE, in the year 2017,

i) The average cost of private expenditure per pupil of the compulsory IP (Gymnasium) was € 2,147 (12.7% of the average annual family income).

ii) For the Urban Municipality, the above price was set at 1957 € (12,1%), while for the semi-rural Municipalities it was 2341 € (13,21%).

iii) More money than households with a higher annual family income than families with lower annual family income have been spent on all expenditure categories (excluding artistic activities).

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Παιδεία θεωρείται ένα από τα θεμελιώδη δικαιώματα κάθε πολίτη, όπως υποδεικνύεται από τις Διεθνείς Συμβάσεις (Διεθνής Σύμβαση Δικαιωμάτων του Ανθρώπου, Σύμβαση Δικαιωμάτων του Παιδιού, Σύμβαση Δικαιωμάτων ΑΜΕΑ κλπ) και το Ελληνικό Σύνταγμα (Άρθρο 16, παράγραφοι 2 & 4). Υποχρέωση του κράτους είναι η συνεχής βελτίωση του επιπέδου της παρεχόμενης Παιδείας, η προσφορά ίσων και ποιοτικών ευκαιριών μόρφωσης σε όλους τους πολίτες, ανεξαρτήτως τόπου κατοικίας, καταγωγής, θρησκείας, οικονομικού επιπέδου, φύλου ή γλώσσας. Αποστολή της εκπαίδευσης είναι η διαμόρφωση ελεύθερων πολιτών με σεβασμό στον άνθρωπο και τις αξίες του, ηθικών συνεκτικών στοιχείων της κοινωνίας, με όλες τις απαραίτητες δεξιότητες της σύγχρονης ζωής. Σε αυτό το πλαίσιο κινείται η όποια στρατηγική χαράσσεται για την εκπαίδευση, όπως σαφώς και η παρούσα πρόταση. Μέσα στην κοινωνία της πληροφορίας και της εξέλιξης, θα πρέπει το εκπαιδευτικό μας σύστημα να ανταποκριθεί στις ανάγκες της εποχής μέσω συνεχών προσαρμογών, εμπλουτισμού και επικαιροποίησης. Ο επαναπροσδιορισμός του ρόλου του σχολείου επιβάλλει την διαμόρφωση ενός ευέλικτου και αποκεντρωμένου παιδαγωγικού περιβάλλοντος, ικανού να συμβάλλει στην αρμονική ένταξη του σπουδαστή στην τοπική και την ευρύτερη κοινωνία, καθώς και στην επιστημονική και τεχνική του κατάρτιση. Μια τέτοια στρατηγική πρέπει να εστιάζεται στην διατήρηση της εθνικής ταυτότητας, την ευαισθητοποίηση για τον πολιτισμό και την πολιτιστική μας κληρονομιά και στην αειφορία, καλλιεργώντας παράλληλα την ταυτότητα του Ευρωπαίου Πολίτη και του Πολίτη του Κόσμου. Θα πρέπει επίσης να πλαισιώνεται από σχεδιασμούς και πρακτικές για την αλληλεγγύη, την ισότητα των φύλων, τα ΑΜΕΑ, τις ομάδες με ιδιαίτερα πολιτισμικά χαρακτηριστικά, τον ψηφιακό αλφαριθμητισμό, την πολιτική μόρφωση και την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, ώστε να συμβάλλει στην καταπολέμηση κάθε μορφής κοινωνικής παθογένειας.

Η Ελλάδα έχει εισάγει ένα αριθμό μεταρρυθμίσεων οι οποίες αγγίζουν πολλές από τις σημαντικότερες πτυχές της εκπαίδευσης. Ο Ο.Ο.Σ.Α. συστήνει ότι η Ελλάδα πρέπει να συνεχίσει να εστιάζει στη βελτίωση της ποιότητας και της ισότητας στο εκπαιδευτικό της σύστημα και στη μάθηση των μαθητών και των φοιτητών και προτείνει σειρά από μέτρα πολιτικής.

Η σύνδεση διακυβέρνησης και χρηματοδότησης να εστιάζει περισσότερο στο σχολείο. Ο εξορθολογισμός και η βελτίωση της διακυβέρνησης και της χρηματοδότησης της ελληνικής εκπαίδευσης είναι αναγκαία για την καλή λειτουργία της εκπαίδευσης και των σχολείων. Για την ευημερία του κάθε σχολείου ξεχωριστά η διακυβέρνηση και χρηματοδότηση πρέπει να συνδέονται. Αυτό απαιτεί συγκρότηση ενός οράματος για την εκπαίδευση που θα είναι εξολοκλήρου προσανατολισμένο στο μέλλον, σαφή εικόνα για τους διαθέσιμους πόρους, ανάπτυξη και υποστήριξη των οργάνων που συγκροτούν το σχολείο, απόδοση στα σχολεία μιας διακριτής ταυτότητας και δικών τους δυνατοτήτων. Απαιτεί επίσης τη δημιουργία σώματος μόνιμων εκπαιδευτικών το οποίο μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη ισχυρών εκπαιδευτικών θεσμών και να παρέχει εκπαίδευση υψηλού επιπέδου στους μαθητές τους.

Η Ελλάδα πλέον σταδιακά εξέρχεται από μία δεκαετία σοβαρής οικονομικής κρίσης. Επενδύοντας στην τρέχουσα μεταρρυθμιστική ατζέντα στην εκπαίδευση, τα μελλοντικά σχέδια πρέπει να εστιάσουν στην ανάδειξη των μαθητών στο επίκεντρο της εκπαιδευτικής πολιτικής. Τα όποια σχέδια οφείλουν να προτείνουν το μέλλον που η Ελλάδα οραματίζεται για τα παιδιά της. Για να γίνει αυτό το μέλλον εφικτό, είναι σημαντικό να εντοπιστούν και να αντιμετωπιστούν τα βασικά διακυβεύματα σε επίπεδο πολιτικής.

Η προσήλωση της Ελλάδας στην ισότητα μπορεί να εξισορροπηθεί ενισχύοντας τις προσπάθειες διατήρησης και βελτίωσης της ισότητας και της ποιότητας σε όλα τα επίπεδα και εστιάζοντας ταυτόχρονα στους λιγότερο ευνοημένους. Πιο συγκεκριμένα, οι υψηλότερες επιδόσεις όλων των μαθητών μπορούν να επιτευχθούν με την αύξηση των προσδοκιών, με την προσαρμογή του εκπαιδευτικού συστήματος σε μελλοντικά επιτεύγματα μέσω της τρέχουσας μεταρρύθμισης των αναλυτικών προγραμμάτων, με τη μείωση του ειδικού βάρους των Πανελληνίων εξετάσεων και μέσω της επανεξέτασης των επιπτώσεων της παραπαιδείας στο δημόσιο σχολείο. Ταυτόχρονα, είναι σημαντικό να συνεχίσει η χώρα να δίνει βάρος σε στοχευμένες παρεμβάσεις στους μαθητές που προέρχονται από ευάλωτες κοινωνικές ομάδες και στα μη προνομιούχα σχολεία.

Η Ελλάδα διαθέτει ένα αφοσιωμένο σώμα εκπαιδευτικών με μέτριες επιδόσεις. Υπάρχει ανάγκη για ένα περιβάλλον εντός του οποίου μπορεί να βελτιώνεται το σχολείο. Το περιβάλλον αυτό απαιτεί:

- βελτίωση της διοικητικής διαχείρισης των εργαζομένων όσον αφορά την κατανομή τους, στήριξη των ατομικών και συλλογικών διαδικασιών επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών και των διευθυντών,
- συγκρότηση μιας στρατηγικής αξιολόγησης για τη λογοδοσία και τη βελτίωση των σχολείων.

Επιπλέον, αναγκαίοι όροι για την επιτυχία των στόχων αυτών είναι η ανάπτυξη πρακτικών εργαλείων και διαδικασιών για την αξιολόγηση των σχολείων και των διευθυντών όπως επίσης έγκυρες και αξιόπιστες αξιολογήσεις των μαθητών.

Το 2015 οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπάνες για Δ.Ε. (2.919,7 εκ. €), αντιστοιχούν στο 1,71% του ετήσιου Α.Ε.Π. της χώρας, εκ του οποίου τα 1.492,4 εκ. € (ή 0,88%) αφορά στις δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε., ενώ τα 1.427,4 εκ. € (ή 0,84%) αφορά στις ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. αντίστοιχα.

Συνολικά, κατά την περίοδο 2005-2015, παρουσιάζεται μείωση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π. κατά 0,27 π. μ. (ή -13,5%) από 1,98% το 2005 σε 1,71% το 2015. Η συγκεκριμένη μείωση οφείλεται αποκλειστικά στην μείωση κατά -9,9% των συνολικών δαπανών, αφού τη συγκεκριμένη περίοδο το Α.Ε.Π. παρουσίασε μείωση κατά -11,8%. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς εκδηλώνονται σημαντικές αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη.

Συγκεκριμένα την περίοδο 2005-2010 (προ μνημονίων) παρουσιάζεται αύξηση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. κατά 1.183,1 εκ. € (ή 32,9%) από 3.239,7 εκ. € το 2005 σε 4.422,8 εκ. € το 2010. Η αύξηση του δείκτη οφείλεται στη σημαντική αύξηση κατά 26,8% των συνολικών δαπανών για Δ.Ε.. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τη συγκεκριμένη περίοδο οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν αύξηση κατά 0,05 π.μ. (ή 2,5%), που οφείλεται στην υψηλότερη αύξηση (κατά 26,9%) των *δημόσιων* δαπανών για Δ.Ε. έναντι της αύξησης του Α.Ε.Π. (κατά 2,8%) την ίδια περίοδο, ενώ οι συνολικές *ιδιωτικές* δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν την ίδια περίοδο αύξηση κατά 0,02 π.μ. (ή 2,2%), που οφείλεται στην υψηλότερη αύξηση (κατά 32,7%) των ιδιωτικών δαπανών για Δ.Ε. έναντι της συνολικής αύξησης του Α.Ε.Π. (κατά 2,8%) την ίδια περίοδο.

Κατά την επόμενη περίοδο 2010-2015 (εντός μνημονίων) οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν μείωση κατά 0,32 π.μ. (ή -15,8%) από 2,03% το 2010 σε 1,71% το 2015. Η μείωση του δείκτη οφείλεται στη σημαντική μείωση κατά -33,9% των συνολικών δαπανών για Δ.Ε., παρά την ισχυρή μείωση (κατά -15,8%) του Α.Ε.Π. την ίδια περίοδο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τη συγκεκριμένη περίοδο οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν μείωση 0,23 π.μ. (ή - 20,7%), που οφείλεται στην υψηλότερη μείωση (κατά -38,2%) των *δημόσιων* δαπανών για Δ.Ε. παρά τη μείωση του Α.Ε.Π. (κατά -22,3%) την ίδια περίοδο, ενώ οι συνολικές *ιδιωτικές* δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν την ίδια περίοδο μείωση κατά -8,7% (ή κατά 0,08 π.μ.), που οφείλεται στη σημαντική μείωση των ιδιωτικών δαπανών για Δ.Ε. (κατά -32,1%) παρά τη συνολική μείωση του Α.Ε.Π. (κατά -16,4%) την ίδια περίοδο.

Στα πλαίσια της διερεύνησης των δαπανών, δημοσίων, ιδιωτικών και συνολικών που διατίθενται για την εκπαίδευση των μαθητών στο Γυμνάσιο, η έρευνα που διεξήχθη ασχολήθηκε με τον τομέα των Ιδιωτικών δαπανών, επιχειρώντας εν τέλει την συχέτισή τους με παράγοντες που ενδεχομένως επηρεάζουν το ύψος τους (αριθμός μαθητών ανά οικογένεια, εισόδημα και περιοχή διαμονής).

Η διάρθρωση της μελέτης περιλαμβάνει έξι κεφάλαια των οποίων συνοπτικά το περιεχόμενο περιλαμβάνει:

Κεφάλαιο πρώτο : Αναφέρεται στα δομικά χαρακτηριστικά του συστήματος της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Δ.Ε) στην Ελλάδα, κατά την τρέχουσα χρονική περίοδο, στους αντιπροσωπευτικούς δείκτες της και τις στρατηγικές κατευθύνσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Εκπαίδευση.

Κεφάλαιο δεύτερο: Ανιχνεύει τις σύγχρονες θεωρητικές προσεγγίσεις για την χρηματοδότηση της Δ.Ε, προσεγγίζοντας την έννοια της αποδοτικότητας..

Κεφάλαιο τρίτο : Συγκρίνει ευρήματα εμπειρικών ερευνών που έγιναν στην Ελλάδα και σε χώρες της Ευρωζώνης σχετικά με τη χρηματοδότηση της Δ.Ε και αναλύει τα

αποτελέσματα εμπειρικών μελετών γίνεται μια επισκόπηση ευρημάτων από εμπειρικές έρευνες στην Ελλάδα και σε χώρες της Ευρωζώνης . Επίσης, γίνεται αναφορά για τις δαπάνες στη Δ.Ε. και τα αποτελέσματα εμπειρικών μελετών εκτίμησης της αποδοτικότητας των επενδύσεων για το σκοπό αυτό στην Ελλάδα.

Κεφάλαιο τέταρτο: Αναφέρεται στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε και ειδικότερα στο σκοπό ,τη διαδικασία ,το ερευνητικό εργαλείο και τις στατιστικές μεθόδους επεξεργασίας του δείγματος που χρησιμοποιήθηκαν.

Κεφάλαιο πέμπτο: Περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της έρευνας όπως αυτά διαμορφώθηκαν μετά την επεξεργασία και στατιστική ανάλυση. παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας, κατόπιν στατιστικής ανάλυσης και επεξεργασίας αυτών.

Κεφάλαιο έκτο: Παραθέτει τα συμπεράσματα που εξάγονται από την έρευνα και προχωρεί στη διατύπωση προτάσεων σχετικών με τον εξορθολογισμό χρηματοδότησης της Δ.Ε στη χώρα μας.

Ακολουθούν, η βιβλιογραφία και το παράρτημα με γραφήματα και πίνακες καθώς και τα ερωτηματολόγια της έρευνας.

Κεφάλαιο 1^ο : Δομικά χαρακτηριστικά της σύγχρονης Ελληνικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

1.1 Η σύγχρονη δομή του Ελληνικού Εκπαιδευτικού συστήματος.

1.1.1 Γενικά.

Η γενική οργάνωση και διοίκηση του εκπαιδευτικού συστήματος βρίσκεται σε αντιστοιχία με την οργανωτική και διοικητική δομή του κράτους. Ως εκ τούτου, παρουσιάζει την ακόλουθη ιεραρχική διάρθρωση:

- Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων
- Περιφερειακές Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και αντίστοιχα Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και Διευθύνσεις Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε νομαρχιακό επίπεδο
- Σχολικές Μονάδες.

1.1.2 Σύντομη Ιστορική Επισκόπηση.

Κατά τη διάρκεια του 19ου και ως τα μέσα του 20ου αιώνα πραγματοποιήθηκαν στην Ελλάδα μια σειρά μεταρρυθμιστικών εγχειρημάτων στο χώρο της εκπαίδευσης, που αφορούσαν τη δομή του συστήματος, το περιεχόμενο των σπουδών αλλά και τη γλώσσα διδασκαλίας. Με το Σύνταγμα του 1975 τίθεται το νέο γενικό πλαίσιο της εκπαιδευτικής πολιτικής, που εισάγεται με την μεταρρύθμιση στην Παιδεία ένα χρόνο μετά. Πρόκειται για μια σημαντική, για τα μέχρι τότε δεδομένα, εκπαιδευτική μεταρρύθμιση που συνοδεύεται από τις ακόλουθες αλλαγές:

- Καθιερώνεται η δημοτική γλώσσα ως γλώσσα διδασκαλίας καθώς και συγγραφής των διδακτικών βιβλίων σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης.
- Η Δ.Ε. διακρίνεται σε δύο ανεξάρτητους αυτοτελείς τριετείς κύκλους, το Γυμνάσιο και το Λύκειο.
- Η υποχρεωτική εκπαίδευση αυξάνεται από έξι (6) σε εννέα (9) έτη, δηλαδή μέχρι το τέλος του Γυμνασίου.
- Αναβαθμίζεται το επίπεδο της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και καταβάλλονται προσπάθειες για τον προσανατολισμό μεγαλύτερου αριθμού μαθητών προς αυτήν.
- Δίνεται έμφαση στον εκσυγχρονισμό των αναλυτικών προγραμμάτων, τη συγγραφή νέων βιβλίων και την καλύτερη διοίκηση και εποπτεία της εκπαίδευσης. Κατά τη δεκαετία του 1980 εγκαινιάστηκε ένα εκτεταμένο πρόγραμμα νομοθετικής μεταρρύθμισης στο χώρο της εκπαίδευσης, το οποίο, μέχρι το 1996, περιελάμβανε τις ακόλουθες κύριες αλλαγές:
- Εισαγωγή του μονοτονικού συστήματος στη διδασκαλία της ελληνικής γλώσσας.
- Εισαγωγή νέων γνωστικών αντικειμένων στην Πρωτοβάθμια και Δ.Ε. και διδασκαλία τους από ειδικευμένο διδακτικό προσωπικό. Ενίσχυση της Ειδικής Αγωγής.
- Υποχρεωτική διδασκαλία της ξένης γλώσσας στο πρόγραμμα σπουδών του δημοτικού σχολείου.
- Καθιέρωση της υποχρεωτικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών.
- Ίδρυση του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου.
- Αναβάθμιση των παιδαγωγικών σπουδών με μετατροπή τους από σχολές διετούς φοίτησης σε πανεπιστημιακά τμήματα τετραετούς φοίτησης.
- Διεύρυνση της συμμετοχικότητας στη διοίκηση των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων. Μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1990 διακρίνουμε τις εξής κύριες εκπαιδευτικές αλλαγές:

- Αλλαγή του τρόπου εισαγωγής των υποψηφίων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.
- Καθιέρωση του Ολοήμερου Σχολείου, καθώς και των Σχολείων Δεύτερης Ευκαιρίας.
- Σταδιακή εισαγωγή πολιτικών αξιολόγησης των εκπαιδευτικών και του εκπαιδευτικού έργου.
- Αναβάθμιση των ΤΕΙ και μετατροπή τους σε ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα τετραετούς φοίτησης.
- Ίδρυση Περιφερειακών Κέντρων Συμβουλευτικής και Προσανατολισμού.
- Συστηματοποίηση των πολιτικών και ενίσχυση των δομών που σχετίζονται με την Δια Βίου Εκπαίδευση και Κατάρτιση. Με την είσοδο στον 21ου, οι σημαντικότερες εκπαιδευτικές αλλαγές είναι οι ακόλουθες:
- Επέκταση στα (δέκα) 10 έτη της περιόδου υποχρεωτικής εκπαίδευσης που ξεκινά από την ηλικία των πέντε (5) ετών.
- Εκμάθηση δεύτερης ξένης γλώσσας από το δημοτικό.
- Μεταρρύθμιση στην Δευτεροβάθμια Επαγγελματική Εκπαίδευση με την ίδρυση Επαγγελματικών Λυκείων(ΕΠΑ.Λ.) και Επαγγελματικών Σχολών(ΕΠΑ.Σ.).
- Ίδρυση του Ελληνικού Διεθνούς Πανεπιστημίου στην Ελλάδα.
- Νομοθετικές παρεμβάσεις προς την κατεύθυνση της αύξησης ευρωπαϊκής διάστασης των ελληνικών πανεπιστημιακών τμημάτων (π.χ. καθιέρωση των κοινών προγραμμάτων σπουδών).
- Εισαγωγή νέου πλαισίου νόμου για την Ανώτατη Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση.
- Εισαγωγή νόμου σχετικά με την αξιολόγηση των πανεπιστημίων.
- Αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός του εθνικού φορέα αναγνώρισης πανεπιστημιακών τίτλων με την ίδρυση του ΔΟΑΤΑΠ (Διαπανεπιστημιακός Οργανισμός Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης).
- Ολοκληρωμένες νομοθετικές παρεμβάσεις στο χώρο της δια βίου μάθησης.
- Μεταρρυθμιστικός Νόμος για την εκπαίδευση των ατόμων με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που καθιστά την εκπαίδευση υποχρεωτική για αυτά τα άτομα.
- Μέριμνα για θέματα Διαπολιτιστικής Εκπαίδευσης και θέματα ομογενών.
- Ενίσχυση της εκπαιδευτικής διοικητικής αποκέντρωσης της εκπαίδευσης.

1.1.3 Νομοθεσία ρύθμισης εκπαιδευτικών θεμάτων

Η εκπαίδευση, σύμφωνα με το άρθρο 16 του Συντάγματος, αποτελεί βασική αποστολή του Κράτους και έχει ως σκοπό την ηθική, πνευματική, επαγγελματική και φυσική αγωγή των Ελλήνων, την ανάπτυξη εθνικής και θρησκευτικής συνείδησης και τη διάπλαση αυτών ως ελευθέρων και υπεύθυνων πολιτών. Ειδικότερα, η εκπαιδευτική διαδικασία όπως αυτή προκύπτει από την κατάρτιση των σύγχρονων προγραμμάτων σπουδών επιδιώκει την ολόπλευρη ανάπτυξη της προσωπικότητας του μαθητή και την επιτυχή κοινωνική ένταξή του, μέσα από την ανάπτυξη νοητικών, συναισθηματικών και ψυχοκινητικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων.

Κύριοι άξονες αυτής της προσπάθειας είναι οι:

- Παροχή γενικής παιδείας.
- Καλλιέργεια των δεξιοτήτων του μαθητή και ανάδειξη των ενδιαφερόντων του.
- Εξασφάλιση ίσων ευκαιριών και δυνατοτήτων μάθησης για όλους τους μαθητές.
- Ενίσχυση της πολιτισμικής και γλωσσικής ταυτότητας στο πλαίσιο μιας πολυπολιτισμικής κοινωνίας.
- Ευαισθητοποίηση για την αναγκαιότητα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και υιοθέτηση ανάλογων προτύπων συμπεριφοράς.
- Προετοιμασία για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας.
- Ευαισθητοποίηση σε θέματα ανθρωπίνων δικαιωμάτων.
- Σύνδεση με την αγορά εργασίας.
- Η βασική νομοθεσία περιλαμβάνεται στα κάτωθι:
- *Σύνταγμα 2001(αρθ.16).*
- *Νόμος 682/1977: «Περί ιδιωτικών σχολείων ιδιωτικής εκπαίδευσης και σχολικών οικοτροφείων».*
- *Νόμος 1566/1985: «Για τη δομή και λειτουργία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις».*
- *Νόμος 2817/2000: «Περιφερειακές Διευθύνσεις Εκπαίδευσης».*
- *Νόμος 2916/2001: «Δομή της Ανώτατης Εκπαίδευσης και διευθέτηση θεμάτων του Τεχνολογικού Τομέα».*
- *Νόμος 2986/2002: «Οργάνωση των Περιφερειακών Υπηρεσιών της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και των εκπαιδευτικών, επιμόρφωση εκπαιδευτικών και άλλες διατάξεις».*
- *Νόμος 3027/2002 «Ρύθμιση θεμάτων Οργανισμού Σχολικών Κτηρίων Ανώτατης Εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις».*
- *Υπ. Απ. 21072α/Γ2/2003 και Υπ. Απ. 21072β/Γ2/2003, «Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Δημοτικού και Γυμνασίου».*
- *Νόμος 3255/2004: «Ρυθμίσεις Θεμάτων όλων των Εκπαιδευτικών Βαθμίδων».*

- Νόμος 3369/2005: «Συστηματοποίηση της Δια Βίου Μάθησης και Άλλες Διατάξεις».
- Νόμος 3467/06: «Επιλογή στελεχών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ρύθμιση θεμάτων διοίκησης και εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις».
- Νόμος 3475/2006: «Οργάνωση και λειτουργία της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις».
- Νόμος 3549/2007: «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου για τη δομή και λειτουργία των ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων».
- Νόμος 3653/2008: «Θεσμικό πλαίσιο έρευνας και τεχνολογίας και άλλες διατάξεις»
- Νόμος 3696/2008: «Ίδρυση και λειτουργία κολλεγίων και άλλες διατάξεις».
- Νόμος 3699/2008 «Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες».
- Π.Δ. 189/2009 "Καθορισμός και ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων"
- Ν.2817/2000: Εκπαίδευση ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και άλλες διατάξεις Πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και των εκπαιδευτικών, επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και άλλες διατάξεις
- Ν.3255/2004: Ρύθμιση θεμάτων όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων
- Ν.3467/2006: Επιλογή στελεχών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ρύθμιση θεμάτων διοίκησης της εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις
- Ν.682/1977:Περί ιδιωτικών σχολείων γενικής εκπαίδευσης και σχολικών οικοτροφείων
- Ν.3653/2008: Θεσμικό πλαίσιο έρευνας και τεχνολογίας και άλλες διατάξεις
- Ν.3696/2008: Ίδρυση και λειτουργία κολλεγίων και άλλες διατάξεις
- Ν.3699/2008: Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες
- Ν.1566/1985:Δομή και λειτουργία της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις
- Ν.2916/2001:Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής
- Ν.3027/2002: Ρύθμιση θεμάτων οργανισμού σχολικών κτιρίων, ανώτατης εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις
- Ν.3369/2005:Συστηματοποίηση της δια βίου μάθησης και άλλες διατάξεις
- Ν.3475/2006:Οργάνωση και λειτουργία της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις
- Ν.3549/2007: Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου ΑΕΙ

Πηγή: (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής)

1.2.2 Υποχρεωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο)

Τα αναλυτικά προγράμματα του Γυμνασίου είναι διαμορφωμένα σε τρία (3) επίπεδα και καθένα αντιστοιχεί σε μια από τις τρεις (3) τάξεις του. Περιλαμβάνουν τα ωρολόγια προγράμματα των Ημερησίων και των Εσπερινών Γυμνασίων (Υ.Α. 54530/Γ2/05 και Υ.Α. 54529/Γ2/05 αντίστοιχα) όπως δείχνει ο πίνακας που ακολουθεί:

Πίνακας 1.1: ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

	ΜΑΘΗΜΑΤΑ		ΗΜΕΡΗΣΙΟ			ΕΣΠΕΡΙΝΟ		
			Α	Β	Γ	Α	Β	Γ
1	Θρησκευτικά	Αρχαία Ελληνικά Κείμενα από μετάφραση Αρχαία Ελληνική Γλώσσα	2	2	2	1	1	1
2	Αρχαία Ελληνικά Γλώσσα και Γραμματεία		2	2	2	2	2	2
			2	2	2	2	2	1
3	Νεοελληνική Γλώσσα και Γραμματεία	Γλωσσική Διδασκαλία Νεοελληνική Λογοτεχνία	3	2	2	3	3	2
4	Ιστορία		2	2	2	2	2	2
5	Κοινωνική Πολιτική Αγωγή		-	-	2	-	-	2
6	Αγγλικά		2	2	2	2	2	2
7	Γαλλικά ή Γερμανικά ή Ιταλικά ή Ισπανικά*		2	2	2	-	-	-
8	Μαθηματικά		4	4	4	4	4	4
9	Φυσική		1	2	2	1	1	2
10	Χημεία		-	1	1	-	1	1
11	Γεωγραφία		1	2	-	1	1	-
12	Βιολογία		1	1	1	2	1	1
13	Φυσική Αγωγή		2	2	2	-	-	-
14	Αισθητική Αγωγή(Μουσική)		1	1	1	-	-	-
15	Αισθητική Αγωγή(Καλλιτεχνικά)		1	1	1	-	-	-
16	Οικιακή Οικονομία		2	-	-	-	-	-
17	Πληροφορική		1	1	1	1	1	1
18	Τεχνολογία		1	1	1	-	-	-
19	Σύνολο ωρών κατά τάξη		32	32	32	23	23	23

*Σύμφωνα με Υπουργικές Αποφάσεις του 2008, η διδασκαλία της Ιταλικής γλώσσας εντάχθηκε σε όλα τα Γυμνάσια της χώρας, ενώ στα πλαίσια πιλοτικού προγράμματος, εισήχθη και η διδασκαλία της Ρωσικής. Τέλος, η διδασκαλία της Ισπανικής εντάχθηκε στο ωρολόγιο πρόγραμμα του Ημερήσιου Γυμνασίου, με την Υπουργική Απόφαση 105954/Γ2/03-09-09. Στα σχολεία στα οποία έχει ενταχθεί η διδασκαλία των ανωτέρω ξένων γλωσσών, οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν μία από αυτές ως δεύτερη υποχρεωτική ξένη γλώσσα, αντί της Γαλλικής ή Γερμανικής.

Για την ενίσχυση του εκπαιδευτικού και μορφωτικού επιπέδου των μαθητών, την αντιμετώπιση της σχολικής διαρροής, του κοινωνικού αποκλεισμού και των κοινωνικών ανισοτήτων, λειτουργεί στα Γυμνάσια πρόγραμμα ενισχυτικής διδασκαλίας, ειδικά για τους μαθητές που αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες.

1.2.3 Ανώτερη Γενική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γενικό Λύκειο).

Η διδασκαλία στην Α΄ τάξη του Λυκείου, περιλαμβάνει μαθήματα γενικής παιδείας τα οποία διδάσκονται επι τριάντα δύο (32) ώρες εβδομαδιαίως και μαθήματα επιλογής εκ των οποίων ο μαθητής διδάσκεται ένα μάθημα επί δύο (2) ώρες εβδομαδιαίως. Με τον τρόπο αυτό η εβδομαδιαία διδασκαλία καλύπτει ένα εύρος τριάντα τεσσάρων (34) ωρών.

Η διδασκαλία στην Β΄ τάξη του Λυκείου, περιλαμβάνει μαθήματα γενικής παιδείας τα οποία διδάσκονται επι είκοσι πέντε (25) ώρες εβδομαδιαίως, μαθήματα κατευθύνσεων τα οποία διδάσκονται επί επτά (7) έως οκτώ (8) ώρες εβδομαδιαίως και μαθήματα επιλογής εκ των οποίων ο μαθητής διδάσκεται δύο μαθήματα επί δύο (2) ώρες εβδομαδιαίως. Με τον τρόπο αυτό η εβδομαδιαία διδασκαλία καλύπτει ένα εύρος τριάντα τεσσάρων (34) ωρών.

Η διδασκαλία στην Γ΄ τάξη του Λυκείου, περιλαμβάνει μαθήματα γενικής παιδείας τα οποία διδάσκονται επι δεκαεπτά (17) ώρες εβδομαδιαίως, μαθήματα κατευθύνσεων τα οποία διδάσκονται επί δώδεκα (12) ώρες εβδομαδιαίως και μαθήματα επιλογής εκ των οποίων ο μαθητής διδάσκεται ένα μάθημα επί δύο (2) ώρες εβδομαδιαίως. Με τον τρόπο αυτό η εβδομαδιαία διδασκαλία καλύπτει ένα εύρος τριάντα μιάς (31) ωρών.

Πίνακας 1.2: ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	Α΄ ΤΑΞΗ ΩΡΕΣ	Β΄ ΤΑΞΗ ΩΡΕΣ	Γ΄ ΤΑΞΗ ΩΡΕΣ
Θρησκευτικά	2	2	1
Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία	6	2	1
Νεοελληνική Γλώσσα	2	2	2
Νεοελληνική Λογοτεχνία	2	2	2
Ιστορία	2	2	2
Άλγεβρα	2	2	
Γεωμετρία	3/2	2	
Φυσική	2/3	2	1
Χημεία	2	2	
Α΄ Ξένη Γλώσσα***	3	2	2
Αρχές Οικονομίας	2		
Τεχνολογία	2		
Φυσική Αγωγή	2/1	2	1
Σχολικός Επαγγελματικός Προσανατολισμός	-/1		
Βιολογία		1	2
Εισαγωγή στο δίκαιο και τους Πολιτικούς θεσμούς		2	
Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής			2
Κοινωνιολογία			2
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ(2 ώρες)**			
Β΄ Ξένη Γλώσσα****	2	2	2
Ο Ευρωπαϊκός Πολιτισμός και οι ρίζες του	2		
Εφαρμογές Πληροφορικής	2		2
Εφαρμογές Υπολογιστών			
Εφαρμογές Λογισμικού			
Αισθητική Αγωγή(Στοιχεία Θεατρολογίας, Μουσική και Εικαστικά)	2		
Ψυχολογία	2		

Κοινωνική και Πολιτική οργάνωση στην Αρχαία Ελλάδα		2	
Αρχές Περιβαλλοντικών Επιστημών		2	
Νεότερη Ευρωπαϊκή Λογοτεχνία, Ιστορία και Κείμενα		2	
Στοιχεία Αστρονομίας και Διαστημικής		2	
Σχέδιο Γραμμικό		2	
Σχέδιο Ελεύθερο		2	
Σχέδιο Τεχνικό		2	2
Σχέδιο Αρχιτεκτονικό			2
Ιστορία Κοινωνικών Επιστημών		2	
Θέματα Ιστορίας		2	
Βιολογία		2	
Διαχείριση φυσικών πόρων		2	
Χημεία		2	
Αρχές Οικονομικής Θεωρίας			2
Στατιστική			2
Λογική: Θεωρία και Πρακτική			2
Ιστορία της Τέχνης			2
Ιστορία των Επιστημών και της Τεχνολογίας			2
Προβλήματα Φιλοσοφίας			2
Νεοελληνική Λογοτεχνία			2
Τεχνολογία και Ανάπτυξη			2
Στοιχεία Γεωπονίας και Αγροτική Ανάπτυξη			2
Βιομηχανική Παραγωγή και Ενέργεια			2
Αρχές Λογιστικής			2
Τεχνολογία Υπολογιστικών Συστημάτων και Λειτουργικά Συστήματα			2
Πολυμέσα - Δίκτυα			2
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ			

Θεωρητική Κατεύθυνση (Υποχρεωτικά) Β' & Γ' Λυκείου	Αρχαία Ελληνικά Κείμενα		4	
	Αρχές Φιλοσοφίας		2	
	Λατινικά		2	
Θετική Κατεύθυνση	Μαθηματικά		3	
Τεχνολογική Κατεύθυνση (Υποχρεωτικά) Β' & Γ' Λυκείου Τεχνολογική Κατεύθυνση Α' Κύκλος Τεχνολογίας & Παραγωγής Γ' Λυκείου (Υποχρεωτικά)*	Φυσική		2	
	Χημεία		2	
	Μαθηματικά		3	
	Φυσική		2	
	Τεχνολογία Επικοινωνιών		2	
	Μαθηματικά			5
	Φυσική			3
Τεχνολογική Κατεύθυνση Β' Κύκλος Πληροφορικής και Υπηρεσιών (Υποχρεωτικά) Γ' Λυκείου*	Χημεία – Βιολογία			2
	Ηλεκτρολογία			2
	Μαθηματικά			5
	Φυσική			3
	Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον			2
	Αρχές Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων και Υπηρεσιών			2

Στη Γ' τάξη Λυκείου η Τεχνολογική Κατεύθυνση χωρίζεται σε δύο κύκλους:

τον κύκλο Τεχνολογίας και Παραγωγής και τον κύκλο Πληροφορικής και Υπηρεσιών

****** Οι μαθητές επιλέγουν ένα μάθημα, ανεξαρτήτως κατεύθυνσης.

*******Ως μάθημα Γενικής Παιδείας, οι μαθητές επιλέγουν να διδάσκονται μία ξένη γλώσσα μεταξύ της Αγγλικής, Γαλλικής και Γερμανικής την οποία είχαν ήδη επιλέξει να διδαχθούν στο Γυμνάσιο. Προκειμένου δε, να σχηματιστεί αντίστοιχο τμήμα, ο αριθμός των μαθητών δεν πρέπει να είναι μικρότερος από 12 ενώ στη νησιωτική Ελλάδα μικρότερος από 8.

*******Ως μάθημα επιλογής, οι μαθητές μπορούν να επιλέξουν να διδάσκονται μία δεύτερη ξένη γλώσσα μεταξύ της Αγγλικής, Γαλλικής και Γερμανικής.

1.2.4 Επαγγελματική Μη Υποχρεωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Επαγγελματικό Λύκειο (ΕΠΑ.Λ.) και Επαγγελματική Σχολή (ΕΠΑ.Σ.).

Η διδασκαλία των μαθημάτων των Επαγγελματικών Λυκείων (ΕΠΑ.Λ.) περιλαμβάνει μαθήματα Γενικής Παιδείας, Επαγγελματικής Εκπαίδευσης θεωρητικού περιεχομένου, μεικτά μαθήματα και μαθήματα με δύο ή περισσότερα γνωστικά αντικείμενα που συνολικά ανέρχονται σε διάρκεια 35 ωρών εβδομαδιαίας διδασκαλίας.

Πίνακας 1.3: ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΕΠΑ.Λ.

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ	Α΄ ΤΑΞΗ	Β΄ ΤΑΞΗ	Γ΄ ΤΑΞΗ
	ΩΡΕΣ	ΩΡΕΣ	ΩΡΕΣ
Θρησκευτικά	1	1	
Ν. Γλώσσα Λογοτεχνία	5	3	2
Ιστορία	2	1	
Άλγεβρα	3/2	2	5
Γεωμετρία	2/3	1	
Φυσική	3	3	3
Χημεία	2	1	
Ξένη Γλώσσα	2	2	
Αρχές Οικονομίας	2		
Φυσική Αγωγή	2	1	
Μαθηματικά Θετικής & Τεχνολογικής Κατεύθυνσης		2	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	Α΄ ΤΑΞΗ	Β΄ ΤΑΞΗ	Γ΄ ΤΑΞΗ
	ΩΡΕΣ	ΩΡΕΣ	ΩΡΕΣ
Νεότερη Ελληνική Ιστορία			2
Αρχές Οικονομικής Θεωρίας			2
Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής			2
Βιολογία Ι			2
Βιολογία ΙΙ			2
Διαχείριση φυσικών πόρων			2

Τα μαθήματα στις Επαγγελματικές Σχολές (ΕΠΑ.Σ.) κατά κανόνα είναι μαθήματα συναφή με την ειδικότητα που έχει επιλέξει ο μαθητής

1.2.5 Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση.

Το θεσμικό πλαίσιο της Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης καθορίζεται με βάση τις διατάξεις του νέου νόμου 3699/2008, ενώ παραμένουν σε ισχύ ορισμένες διατάξεις του ν. 2817/2000 (Άρθρο 4, κεφ. Στ' παρ. 2) και του ν. 2470/1997 (Άρθρο 13 παρ. 1, εδάφιο ε) που αφορούν σε ειδικά θέματα προσωπικού. Τα προγράμματα σπουδών ισχύουν σε εφαρμογή της Υπουργικής Απόφασης του 2003 σχετικά με το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών, δηλαδή το κοινό πρόγραμμα της υποχρεωτικής πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Παράλληλα, σύμφωνα με τον παραπάνω νόμο 3699/2008 καθορίζονται με πρόταση του οικείου ΚΕΔΔΥ εξειδικευμένα ομαδικά ή ατομικά προγράμματα στα τμήματα ένταξης, ενώ γενικότερα, το Τμήμα ΕΑΕ του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου σχεδιάζει και αναπτύσσει προγράμματα σπουδών για την εκπαίδευση των μαθητών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

N.2470/1997:Αναμόρφωση μισθολογίου προσωπικού της δημόσιας διοίκησης και άλλες συναφείς διατάξεις.

N.2817/2000:Εκπαίδευση ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και άλλες διατάξεις.

N.3194/2003:Ρύθμιση εκπαιδευτικών θεμάτων και άλλες διατάξεις.

N.3699/2008:Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με αναπηρία ή με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

1.2.6 Ιδιωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Στην Ιδιωτική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση εντάσσονται σχολικές μονάδες όλων των επιπέδων οι οποίες αδειοδοτούνται από το κράτος για τη λειτουργία τους και ιδρύονται και λειτουργούν από φυσικά πρόσωπα ή και νομικά ιδιωτικού δικαίου. Ο Νόμος 628/77 προβλέπει για τα Ιδιωτικά σχολεία παρεμφερή οργάνωση προς τα αντίστοιχα δημόσια με ισχύ των αναλυτικών προγραμμάτων, ωρολογίων προγραμμάτων και χορηγούμενων τίτλων σπουδών ομοειδών προς τα δημόσια. Στην εξεταζόμενη κατηγορία ανήκουν και ξένα –ιδιωτικά Γυμνάσια και Λύκεια που ιδρύονται από αλλοδαπούς-φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ως προϊόν διμερών μορφωτικών συμφωνιών που έχει υπογράψει η Ελλάδα με άλλα κράτη. Η ύπαρξη διακρατικής συμφωνίας δεν υποκαθιστά την άδεια λειτουργίας. Στην περίπτωση ίδρυσης ιδιωτικού σχολείου από δημόσια αρχή ξένου κράτους, αυτό τελεί υπό την άμεση εποπτεία και ευθύνη της οικείας πρεσβείας ενώ την εποπτεία επί της λειτουργίας αυτού, ασκεί το Ελληνικό Υπουργείο Παιδείας. Τα ξένα σχολεία - ακόμη και εκείνα που η οικεία χώρα κατατάσσει στη δημόσια εκπαίδευση - συμπεριλαμβάνονται στην ιδιωτική εκπαίδευση, σύμφωνα με το ελληνικό δίκαιο. Με βάση το πρόγραμμα σπουδών τους, διακρίνονται σε:

- **Ξένα σχολεία με ξένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα:** Έχουν αδειοδοτηθεί και λειτουργούν 14 τέτοια σχολεία στα οποία φοιτούν μαθητές ξένης υπηκοότητας και εφαρμόζεται το πρόγραμμα της χώρας τους. Ο νόμος 3794/2009, σε σχολεία όπου

ακολουθείται πρόγραμμα σπουδών χώρας - μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης επιτρέπει τη φοίτηση Ελλήνων μαθητών χωρίς περιορισμούς ενώ σε σχολεία όπου ακολουθείται πρόγραμμα σπουδών τρίτης χώρας, η φοίτηση Ελλήνων μαθητών είναι εφικτή μετά από άδεια του Υπουργείου Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων αλλά και υπό προϋποθέσεις.

- **Ξένα σχολεία με ελληνικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα:** 11 τέτοια σχολεία βρίσκονται σε λειτουργία ακολουθώντας το ίδιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τα δημόσια ελληνικά σχολεία ενισχυμένο ως προς τη διδασκαλία ξένων γλωσσών και πολιτισμικών στοιχείων εγγράφοντας μαθητές με υπηκοότητα Ελληνική.

- **Ξένα σχολεία με ελληνικό και ξένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα:** Στα 4 σχολεία αυτού του τύπου διατίθενται ένα ελληνικό και ένα ξένο πρόγραμμα και απευθύνονται σε ημεδαπούς και αλλοδαπούς. Επισημαίνεται ότι η διδασκαλία της Ελληνικής γλώσσας είναι υποχρεωτική σε όλα τα ξένα σχολεία, έστω και αν αυτά ακολουθούν αποκλειστικά ξένο πρόγραμμα σπουδών. Λειτουργούν επίσης ιδιωτικά Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) που εποπτεύονται από τον Οργανισμό Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης Ο.Ε.Ε.Κ. των οποίων τόσο τα προγράμματα σπουδών όσο και οι ειδικότητες που παρέχουν είναι κοινές με αυτές των δημοσίων Ι.Ε.Κ.

1.2.7 Βασικοί Δείκτες

Οι εκπαιδευτικοί δείκτες (UNESCO και ΟΟΣΑ) χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των πολιτικών που ακολουθούνται στην επιλογή και υλοποίηση των εκπαιδευτικών συστημάτων. Οι κατά καιρούς εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις συνοδεύονται και με την εμφάνιση δεικτών οι οποίοι εξετάζουν πολύπλευρα την αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού συστήματος. Η ποικιλία των εκπαιδευτικών συστημάτων ανά χώρα εφαρμογής τους και η εν τω χρόνω εξέλιξη τους διαμορφώνει ένα σύνολο δεικτών μερικοί από τους οποίους παρατίθενται στον πίνακα 1.4 ταξινομημένοι με βάση διαφορετικούς στόχους.

Πίνακας 1.4: Εκπαιδευτικοί δείκτες ταξινομημένοι με τη στοχοθεσία των εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων.

Τομείς Εκπαιδευτικών Μεταρρυθμίσεων	Δείκτες Εκπαίδευσης
Πρόσβαση	ποσοστό αποδοχής, ποσοστό εγγραφών, ποσοστό φοίτησης
Ισότητα	ποσοστό αποδοχής, ποσοστό εγγραφών, ποσοστά μετάβασης και εγκατάλειψης/επανάληψης, αποτελέσματα μαθητικών εξετάσεων, σχολικές εισροές/εγκαταστάσεις*
Ποιότητα	αποτελέσματα μαθητικών εξετάσεων, κόστος ανά μαθητή, προσόντα εκπαιδευτικών, αναλογία μαθητών/εκπαιδευτικών, αναλογία μαθητών/τάξεων, ποιότητα διδακτικής/μαθησιακής διαδικασίας*, επάρκεια διδακτικού περιεχομένου*
Συνάφεια του Προγράμματος Σπουδών	ποσοστά απασχόλησης/ανεργίας, αποφοίτηση από ειδικευμένες σπουδές(συνήθως από

	πανεπιστημιακή ή τεχνική εκπαίδευση)*, αποδοχή πανεπιστημιακών αποφοίτων για περαιτέρω σπουδές στο εξωτερικό*, προϋπηρεσία αποφοίτων σε εργασιακές ευκαιρίες ανά πεδίο*
Εσωτερική Αποδοτικότητα	ποσοστό προβιβασμών, ποσοστό επανάληψης, ποσοστό εγκατάλειψης, ποσοστό επιβίωσης, ποσοστά ολοκλήρωσης και αποφοίτησης, αναλογία μαθητών/εκπαιδευτικών, αναλογία μαθητών/τάξεων
Εξωτερική Αποδοτικότητα	ποσοστό αποδοτικότητας της εκπαίδευσης
Κόστος/Χρηματοδότηση	κόστος ανά μαθητή, κόστος εκπαιδευτικών εισροών, εκπαιδευτικές δαπάνες ως ποσοστό του ΑΕΠ ή του κρατικού προϋπολογισμού, δημόσιες έναντι ιδιωτικών δαπανών

Πηγή: (Kitamura, 2009).

Σημειώσεις(*): οι δείκτες μπορεί να μην ποσοτικοποιούνται και να χρειάζονται ποιοτική ανάλυση.

Στη συνέχεια παρατίθενται πίνακες οι οποίοι περιλαμβάνουν βασικούς δείκτες για την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση της χώρας μας. Τα στοιχεία που περιέχονται σε αυτούς είναι δημοσιευμένα από το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και ειδικότερα από το Γ' Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής της Διεύθυνσης Προγραμματισμού και Επιχειρησιακών Ερευνών του Υπουργείου.

Πίνακας 1.5: Δείκτες για Μαθητές-απόφοιτοι-διδάσκοντες στα Ελληνικά Γυμνάσια κατά το σχολικό έτος 2009-2010

ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ		ΔΗΜΟΣΙΑ		ΙΔΙΩΤΙΚΑ	
		Ημερήσια	Εσπερινά	Ημερήσια	Εσπερινά
Σχολικές Μονάδες		1.803	92	107	2
Τμήματα		14.199	376	735	6
Μαθητές	Αγόρια	160.883	5.242	9.533	68
	Κορίτσια	150.446	1.646	9.193	17
	Σύνολο	311.329	6.888	18.726	85
Απόφοιτοι 2009	Αγόρια	49.536	1.276	3.102	12
	Κορίτσια	47.877	533	2.983	2
	Σύνολο	97.413	1.809	6.085	14
Διδάσκοντες	Άντρες	15.750	394	810	7
	Γυναίκες	27.590	519	1.547	3
	Σύνολο	43.340	913	2.357	10
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Σχολείο		173 [^]	75 [^]	175 [^]	43 [^]
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Τμήμα		22 [^]	18 [^]	26 [^]	14 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες		7,2 [^]	7,5 [^]	7,9 [^]	8,5 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες Μ.Ο. χωρών Ο.Ο.Σ.Α. (για κατώτερη Δευτεροβάθμια)		13		12	

Πηγή: (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής),(OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις (^) : εκτίμηση συγγραφέως.

Από τον πίνακα 1.5 συμπεραίνουμε ότι:

- Για τα Δημόσια Ημερήσια Γυμνάσια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 173 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 22 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 7,2 για το σχολικό έτος 2009-10.
- Για τα Ιδιωτικά Ημερήσια Γυμνάσια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 175 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 26 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 7,9 για το σχολικό έτος 2009-10.
- Για τα Δημόσια Εσπερινά Γυμνάσια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 75 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 18 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 7,5 για το σχολικό έτος 2009-10.
- Για τα Ιδιωτικά Εσπερινά Γυμνάσια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 43 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 14 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 8,5 για το σχολικό έτος 2009-10.

Πίνακας 1.6 Δείκτες για Μαθητές-απόφοιτοι-διδάσκοντες στα Ελληνικά Γενικά Λύκεια κατά το σχολικό έτος 2009-2010

ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ		ΔΗΜΟΣΙΑ Γ.Ε.Λ.		ΙΔΙΩΤΙΚΑ Γ.Ε.Λ.	
		Ημερήσια	Εσπερινά	Ημερήσια	Εσπερινά
Σχολικές Μονάδες		1.219	71	111	3
Τμήματα		10.581	407	735	6
Μαθητές	Αγόρια	104.254	4.148	8.997	124
	Κορίτσια	122.303	2.780	9.068	66
	Σύνολο	226.557	6.928	18.065	190
Απόφοιτοι 2009	Αγόρια	26.466	909	2.445	27
	Κορίτσια	36.765	698	2.518	14
	Σύνολο	63.231	1.607	4.963	41
Διδάσκοντες	Άντρες	12.024	317	1.221	16
	Γυναίκες	13.952	330	995	15
	Σύνολο	25.976	647	2.216	31
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Σχολείο		186 [^]	98 [^]	163 [^]	63 [^]
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Τμήμα		21,4 [^]	17 [^]	24,6 [^]	31,7 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες		8,7 [^]	10,7 [^]	8,2 [^]	6,1 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες Μ.Ο. χωρών Ο.Ο.Σ.Α. (για ανώτερη Δευτεροβάθμια)		13		13	

Πηγή: (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής), (OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις (^) : εκτίμηση συγγραφέως.

Από τον πίνακα 1.6 συμπεραίνουμε ότι:

- Για τα Δημόσια Ημερήσια Λύκεια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 186 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 21,4 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 8,7 για το σχολικό έτος 2009-10.
- Για τα Ιδιωτικά Ημερήσια Λύκεια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 163 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 24,6 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 8,2 για το σχολικό έτος 2009-10.
- Για τα Δημόσια Εσπερινά Λύκεια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 98 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 17 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 10,7 για το σχολικό έτος 2009-10.
- Για τα Ιδιωτικά Εσπερινά Λύκεια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 63 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 31,7 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 6,1 για το σχολικό έτος 2009-10.

Πίνακας 1.7: Δείκτες για Μαθητές-απόφοιτοι-διδάσκοντες στα Ελληνικά Επαγγελματικά Λύκεια (ΕΠΑΛ) κατά το σχολικό έτος 2009-2010

ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ		ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΑ.Λ.		ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΕΠΑ.Λ.	
		Ημερήσια	Εσπερινά	Ημερήσια	Εσπερινά
Σχολικές Μονάδες		320	60	3	1
Τμήματα		4.357	869	13	11
Μαθητές	Αγόρια	44.894	8.204	147	148
	Κορίτσια	22342	2903	97	0
	Σύνολο	67.236	11.117	244	148
Απόφοιτοι 2009	Αγόρια	6.004	203	44	0
	Κορίτσια	3.581	99	23	0
	Σύνολο	9.585	302	67	0
Διδάσκοντες	Άντρες	5.680	971	108	4
	Γυναίκες	5.175	496	96	8
	Σύνολο	10.855	1.467	204	12
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Σχολείο		210	185	81	148
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Τμήμα		15,4	12,8	18,8	13,5
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες		6,2	7,6	1,2	12,3
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες Μ.Ο. χωρών Ο.Ο.Σ.Α. (για ανώτερη Δευτεροβάθμια)		13		12	

Πηγή: (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής), (OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις (^) : εκτίμηση συγγραφέως.

Από τον πίνακα 1.7 συμπεραίνουμε ότι:

Για τα Δημόσια Ημερήσια ΕΠΑ.Λ. ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 210 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 15,4 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 6,2 για το σχολικό έτος 2009-10.

Για τα Ιδιωτικά Ημερήσια ΕΠΑ.Λ. ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 81 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 18,8 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 1,2 για το σχολικό έτος 2009-10.

Για τα Δημόσια Εσπερινά ΕΠΑ.Λ. ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 185 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 12,8 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 7,6 για το σχολικό έτος 2009-10.

Για τα Ιδιωτικά Εσπερινά ΕΠΑ.Λ. ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 148 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 13,5 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 12,3 για το σχολικό έτος 2009-10.

Πίνακας 1.8: Σ Δείκτες για Μαθητές-απόφοιτοι-διδάσκοντες στις Ελληνικές ΕΠΑΣ κατά το σχολικό έτος 2009-

ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ		ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΕΠΑΣ	ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΕΠΑΣ
		Ημερήσιες	Ημερήσιες
Σχολικές Μονάδες		103	10
Τμήματα		508	9
Μαθητές	Αγόρια	6.775	112
	Κορίτσια	5.858	139
	Σύνολο	12.633	251
Απόφοιτοι 2009	Αγόρια	1.563	32
	Κορίτσια	1.385	71
	Σύνολο	2.948	103
Διδάσκοντες	Άντρες	1.089	22
	Γυναίκες	930	39
	Σύνολο	2.019	61
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Σχολείο		123 [^]	25 [^]
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Τμήμα		24,9 [^]	27,9 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες		6,3 [^]	4,1 [^]

Πηγή: (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής), (OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις (^) : εκτίμηση συγγραφέως.

Από τον πίνακα 1.8 συμπεραίνουμε ότι:

Για τις Δημόσιες Ημερήσιες ΕΠΑΣ ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 123 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 24,9 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 6,3 για το σχολικό έτος 2009-10.

Για τις Ιδιωτικές Ημερήσιες ΕΠΑΣ ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 25 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 27,9 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 4,1 για το σχολικό έτος 2009-10.

Πίνακας 1.9: Δείκτες για Μαθητές-απόφοιτοι-διδάσκοντες στα Ελληνικά Γυμνάσια κατά το σχολικό έτος 2004-2005

ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ		ΔΗΜΟΣΙΑ		ΙΔΙΩΤΙΚΑ	
		Ημερήσια	Εσπερινά	Ημερήσια	Εσπερινά
Σχολικές Μονάδες		1.786	81	112	5
Τμήματα		14.123	460	709	14
Μαθητές	Αγόρια	158.562	7.158	9.209	134
	Κορίτσια	148.336	2.806	8.465	49
	Σύνολο	306.898	9.964	17.674	183
Απόφοιτοι 2004	Αγόρια	46.980	1.888	2.854	52
	Κορίτσια	46.707	810	2.865	21
	Σύνολο	93.687	2.698	5.719	73
Διδάσκοντες	Αντρες	13.510	413	1.192	13
	Γυναίκες	24.799	516	1.465	11
	Σύνολο	38.309	929	2.657	24
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Σχολείο		172 [^]	123 [^]	158 [^]	37 [^]
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Τμήμα		21,7 [^]	21,7 [^]	24,9 [^]	13,1 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες		8 [^]	10,7 [^]	6,7 [^]	7,6 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες Μ.Ο. χωρών Ο.Ο.Σ.Α. (για κατώτερη Δευτεροβάθμια) -2014		13		12	

Πηγή: (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής), (OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις (^) : εκτίμηση συγγραφέως.

Από τον πίνακα 1.9 συμπεραίνουμε ότι:

Για τα Δημόσια Ημερήσια Γυμνάσια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 172 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 21,7 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 8 για το σχολικό έτος 2004-05.

Για τα Ιδιωτικά Ημερήσια Γυμνάσια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 158 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 24,9 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 6,7 για το σχολικό έτος 2004-05.

Για τα Δημόσια Εσπερινά Γυμνάσια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 123 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 21,7 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 10,7 για το σχολικό έτος 2004-05.

Για τα Ιδιωτικά Εσπερινά Γυμνάσια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 37 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 13,1 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 7,6 για το σχολικό έτος 2004-05.

Πίνακας 1.10: Δείκτες για Μαθητές-απόφοιτοι-διδάσκοντες στα Ελληνικά Γενικά Λύκεια κατά το σχολικό έτος 2004-2005.

ΒΑΣΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ		ΔΗΜΟΣΙΑ Γ.Ε.Λ.		ΙΔΙΩΤΙΚΑ Γ.Ε.Λ.	
		Ημερήσια	Εσπερινά	Ημερήσια	Εσπερινά
Σχολικές Μονάδες		1.196	69	104	6
Τμήματα		10.080	427	758	24
Μαθητές	Αγόρια	99.679	5.169	8.496	337
	Κορίτσια	118.121	3.087	8.441	154
	Σύνολο	217.800	8.256	16.937	491
Απόφοιτοι 2004	Αγόρια	29.565	1.488	2.895	152
	Κορίτσια	37.015	822	2.765	66
	Σύνολο	66.580	2.310	5.570	218
Διδάσκοντες	Αντρες	11.427	295	1.105	33
	Γυναίκες	11.429	252	918	20
	Σύνολο	22.856	547	2.023	53
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Σχολείο		182 [^]	120 [^]	163 [^]	82 [^]
Μέσος Αριθμός Μαθητών ανά Τμήμα		21,6 [^]	19,3 [^]	22,3 [^]	20,5 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες		9,5 [^]	15,1 [^]	8,4 [^]	2,9 [^]
Αναλογία Μαθητών προς Διδάσκοντες Μ.Ο. χωρών Ο.Ο.Σ.Α. (για ανώτερη Δευτεροβάθμια) - 2014		13		13	

Πηγή: (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής), (OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις (^) : εκτίμηση συγγραφέως.

Παρατηρήσεις (^) : εκτίμηση συγγραφέως.

Από τον πίνακα 1.10 συμπεραίνουμε ότι:

Για τα Δημόσια Ημερήσια Λύκεια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 182 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 21,6 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 9,5 για το σχολικό έτος 2004-05.

Για τα Ιδιωτικά Ημερήσια Λύκεια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 163 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 22,3 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 8,4 για το σχολικό έτος 2004-05.

Για τα Δημόσια Εσπερινά Λύκεια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 120 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 19,3 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 15,1 για το σχολικό έτος 2004-05.

Για τα Ιδιωτικά Εσπερινά Λύκεια ο μέσος όρος των μαθητών ανά σχολείο ήταν 82 μαθητές, ο μέσος όρος μαθητών ανά τμήμα ήταν 20,5 μαθητές και η αναλογία μαθητών προς διδάσκοντες ήταν 2,9 για το σχολικό έτος 2004-05.

1.3 Ευρωπαϊκό πλαίσιο Εκπαιδευτικής συνεργασίας

Κάθε χώρα της ΕΕ είναι υπεύθυνη για το δικό της σύστημα εκπαίδευσης και κατάρτισης. Η πολιτική της Ε.Ε. έχει σχεδιαστεί για να στηρίζει τις εθνικές δράσεις και να βοηθά στην αντιμετώπιση **κοινών προκλήσεων**, όπως η γήρανση του πληθυσμού, η έλλειψη δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού, οι τεχνολογικές εξελίξεις και ο παγκόσμιος ανταγωνισμός. Η «εκπαίδευση και κατάρτιση 2020» (ΕΚ 2020) αποτελεί το πλαίσιο συνεργασίας στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης.

Πρόκειται για ένα φόρουμ ανταλλαγής γνώσεων και βέλτιστων πρακτικών, συγκέντρωσης και διάδοσης πληροφοριών και στοιχείων για το τι λειτουργεί ικανοποιητικά στην πράξη, καθώς και παροχής συμβουλών και στήριξης για μεταρρυθμίσεις πολιτικής.

Για την επιτυχή υλοποίηση του στρατηγικού πλαισίου «ΕΚ 2020», ομάδες εργασίας, αποτελούμενες από εμπειρογνώμονες που έχουν ορίσει τα κράτη μέλη και άλλους βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς, καταρτίζουν κοινά εργαλεία και κατευθυντήριες γραμμές σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η παροχή συμβουλών από ομοτίμους είναι ένα μέσο χάρη στο οποίο έμπειροι συνάδελφοι από μικρό αριθμό εθνικών διοικήσεων παρέχουν συμβουλές σε ένα κράτος μέλος κατά τον σχεδιασμό ή την υλοποίηση πολιτικών. Πρόκειται για ένα φόρουμ από κοινού αναζήτησης λύσεων σε συγκεκριμένα εθνικά προβλήματα στο πλαίσιο συμμετοχικής διαδικασίας.

Στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+, διατίθεται χρηματοδότηση για τη στήριξη πολιτικών και για καινοτόμα σχέδια όσον αφορά δραστηριότητες προώθησης της μάθησης και της εκπαίδευσης σε όλα τα επίπεδα και για όλες τις ηλικιακές ομάδες.

Το 2009, το στρατηγικό πλαίσιο «ΕΚ 2020» έθεσε τους παρακάτω τέσσερις κοινούς στόχους σε επίπεδο Ε.Ε. για την αντιμετώπιση των προκλήσεων στα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης έως το 2020:

- να εφαρμοστεί στην πράξη η διά βίου μάθηση και η κινητικότητα
- να βελτιωθεί η ποιότητα και η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης
- να προαχθούν η ισότητα, η κοινωνική συνοχή και η ενεργός συμμετοχή στα κοινά
- να ενθαρρυνθεί η δημιουργικότητα και η καινοτομία, καθώς και το επιχειρηματικό πνεύμα, σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Στον τομέα της εκπαίδευσης, η Ε.Ε. έχει ορίσει για το 2020 τα ακόλουθα κριτήρια αναφοράς:

- τουλάχιστον το 95% των παιδιών (από 4 ετών μέχρι την ηλικία υποχρεωτικής σχολικής φοίτησης) πρέπει να συμμετέχει σε προσχολική εκπαίδευση
- το ποσοστό των παιδιών ηλικίας 15 ετών με χαμηλές επιδόσεις στην ανάγνωση, τα μαθηματικά και τις θετικές επιστήμες πρέπει να είναι μικρότερο από 15%
- το ποσοστό των νέων ηλικίας 18-24 ετών που εγκαταλείπουν πρόωρα την εκπαίδευση και την κατάρτιση πρέπει να είναι μικρότερο από 10%
- το 40% τουλάχιστον των ατόμων ηλικίας 30-34 ετών πρέπει να έχει ολοκληρώσει κάποιο κύκλο ανώτατης εκπαίδευσης.
- το 15% τουλάχιστον των ενηλίκων πρέπει να συμμετέχει στη διά βίου μάθηση

- το 20% τουλάχιστον των πτυχιούχων ανώτατης εκπαίδευσης και το 6% των ατόμων ηλικίας 18-34 ετών με αρχική επαγγελματική κατάρτιση θα πρέπει να έχουν περάσει κάποιο διάστημα σπουδών ή κατάρτισης στο εξωτερικό.
- το ποσοστό των εργαζόμενων πτυχιούχων (ηλικίας 20-34 ετών που διαθέτουν πτυχίο τουλάχιστον ανώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και που ολοκλήρωσαν τις σπουδές τους πριν από 1-3 χρόνια) πρέπει να είναι τουλάχιστον 82%.

Τι έχει γίνει μέχρι σήμερα;

Το 2014 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τα κράτη μέλη πραγματοποίησαν μια αποτίμηση της κατάστασης με στόχο την εκτίμηση της προόδου από την έκδοση της Κοινής Έκθεσης του 2012, και την προετοιμασία των επόμενων προτεραιοτήτων συνεργασίας στον τομέα της εκπαίδευσης σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Στο πλαίσιο αυτό, συνεκτιμήθηκαν τα εξής:

- εθνικές εκθέσεις για το στρατηγικό πλαίσιο «ΕΚ 2020»
- μια ανεξάρτητη αξιολόγηση του στρατηγικού πλαισίου «ΕΚ 2020» από την εταιρεία Ecorys
- τα αποτελέσματα του ετήσιου φόρουμ για την εκπαίδευση, την κατάρτιση και τη νεολαία (9-10 Οκτωβρίου 2014)
- οι απόψεις των ενδιαφερομένων

Με βάση τα συμπεράσματα της αποτίμησης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε έξι νέες προτεραιότητες για την περίοδο 2016-2020. Η Κοινή Έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των Κρατών Μελών εγκρίθηκε από το Συμβούλιο Εκπαίδευσης τον Νοέμβριο του 2015.

Ποια είναι τα επόμενα βήματα;

Η πρόοδος, όσον αφορά τα κριτήρια αναφοράς της Ε.Ε., αξιολογείται σε ετήσια βάση στο πλαίσιο της έκθεσης παρακολούθησης της εκπαίδευσης και της κατάρτισης.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Συμβούλιο της Ε.Ε. συμφώνησαν κοινές προτεραιότητες στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης για το 2020. Έμφαση δίνεται πλέον στην αποτελεσματική υλοποίηση αυτών των προτεραιοτήτων, ειδικότερα μέσω των ομάδων εργασίας του στρατηγικού πλαισίου «ΕΚ 2020».

ΜΕΡΟΣ Ι

Δημόσιες Δαπάνες για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Κεφάλαιο 2^ο: Δημόσιοι πόροι για τη χρηματοδότηση της Εκπαίδευσης. Θεωρητικές προσεγγίσεις.

2.1 Προέλευση των πόρων της χρηματοδότησης.

Οι δημόσιες δαπάνες για την Πρωτοβάθμια, τη Δευτεροβάθμια και την Τριτοβάθμια εκπαίδευση σε τρέχουσες τιμές, αποτυπώνονται στον ετήσιο Κρατικό Προϋπολογισμό, ως στοιχεία πραγματοποιηθεισών (πληρωθείσες σε ετήσια βάση) ή υπό διαμόρφωση της εκπαίδευσης αφορούν το 2014, αφού η ΕΛ.ΣΤΑΤ. δεν ανακοίνωσε νεότερα στοιχεία μέχρι και τον Ιούλιο του 2017. Πιο αναλυτικά, στις δαπάνες του Τακτικού Προϋπολογισμού του ΥΠ.Π.Ε.Θ. οι κωδικοί ανά βαθμίδα εκπαίδευσης αποτυπώνονται στα ακόλουθα επίπεδα διοίκησης:

α) Στην ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ με ιδιαίτερη ανάλυση ως προς τον Ειδικό Φορέα για την Πρωτοβάθμια εκπαίδευση (κωδ:210), τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (κωδ:220) και την Τριτοβάθμια εκπαίδευση αναλυμένη μέχρι και το 2013 σε δύο τομείς στον Τεχνολογικό (κωδ:240) και στον Πανεπιστημιακό (κωδ:250).

β) Στις ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ του ΥΠ.Π.Ε.Θ. (Νομαρχίες/Περιφερειακές ενότητες) με ιδιαίτερη ανάλυση για την κατηγορία Πρωτοβάθμια εκπαίδευση (κωδ:181), Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (κωδ:182), Επιμορφωτικά Κέντρα (κωδ:183), Εκκλησιαστική εκπαίδευση (κωδ:184) και Περιφερειακές Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας & Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (κωδ:185).

γ) Στις ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ επιχορήγηση Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης (Περιφερειακές Ενότητες) για δαπάνες εκπαίδευσης και κατάρτισης. Στους πίνακες των ενοτήτων που ακολουθούν καταγράφεται το σύνολο των δημοσίων δαπανών, ο μαθητικός/φοιτητικός πληθυσμός και το διδακτικό προσωπικό ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Από τη συσχέτιση των παραπάνω μεταβλητών προκύπτουν ανά βαθμίδα εκπαίδευσης η δαπάνη ανά μαθητή και η δαπάνη ανά διδάσκοντα σε ετήσια βάση.

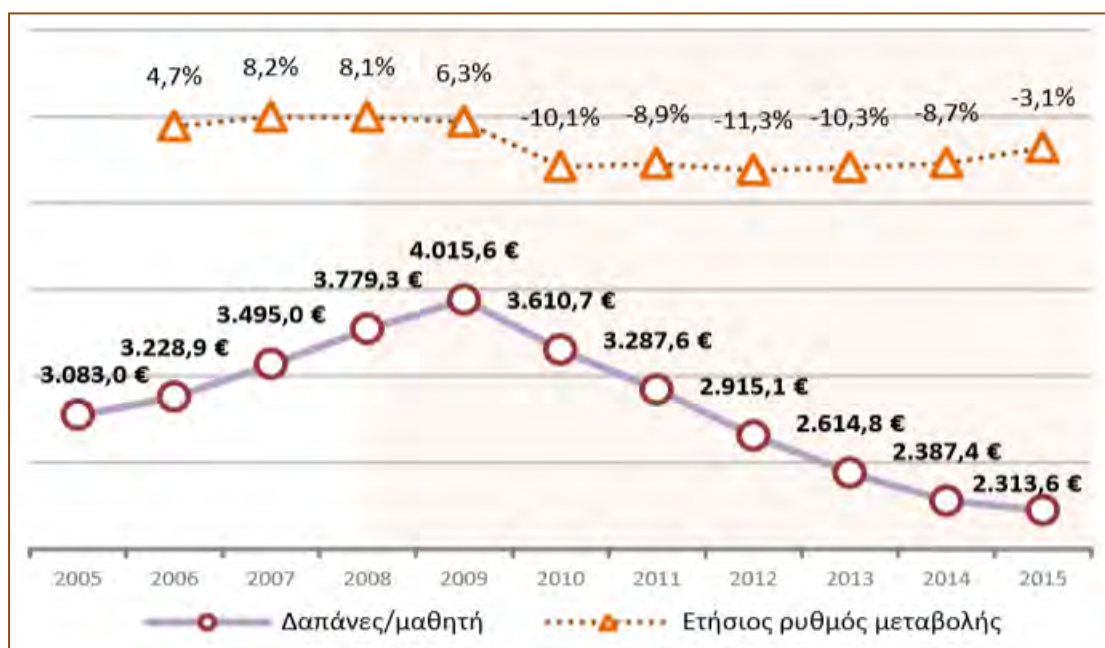
2.2 Προέλευση των πόρων χρηματοδότησης της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Η χρηματοδότηση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης από το ΥΠ.Π.Ε.Θ. καλύπτει το 35,3% (2015) του συνόλου του Τακτικού Προϋπολογισμού του Υπουργείου. Κατά τη διάρκεια της τριετίας 2013-2015 καταγράφεται μείωση της δημόσια δαπάνης για Δευτεροβάθμια εκπαίδευση κατά -14,7%, από 1.804,8 εκ. € το 2013 σε 1.538,9 εκ. € το 2015. Το 99,4% των δαπανών του ΥΠ.Π.Ε.Θ. για Δευτεροβάθμια εκπαίδευση το 2015 καλύπτει ουσιαστικά δαπάνες μισθοδοσίας (Κωδικός: 0000 – Πληρωμές για

υπηρεσίες). Από τις συνολικές δαπάνες των Περιφερειακών Ενοτήτων (Νομαρχίες) το ποσοστό που αφορά σε πληρωμές για τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι 65,2%. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι μέχρι και το 2012 δεν έχουν συμπεριληφθεί οι δαπάνες των Περιφερειών για την εκπαίδευση, οι οποίες κυρίως αφορούν τη μετακίνηση των μαθητών, επειδή η δαπάνη δεν επιμερίζεται ανά βαθμίδα εκπαίδευσης. Από το 2013 και μετά η εγγραφή πληρωμών για την εκπαίδευση των Περιφερειών είναι μηδενική.

Γράφημα 2.1: Σύνολο πληρωμών Τακτικού Προϋπολογισμού του κράτους για την Δευτεροβάθμια εκπαίδευση ανά μαθητή (σε €) και ο ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.

Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται η ετήσια εξέλιξη του συνόλου των πληρωμών του Τακτικού Προϋπολογισμού του κράτους για την Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (ISCED 2-3) ανά μαθητή (σε €) καθώς και ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015



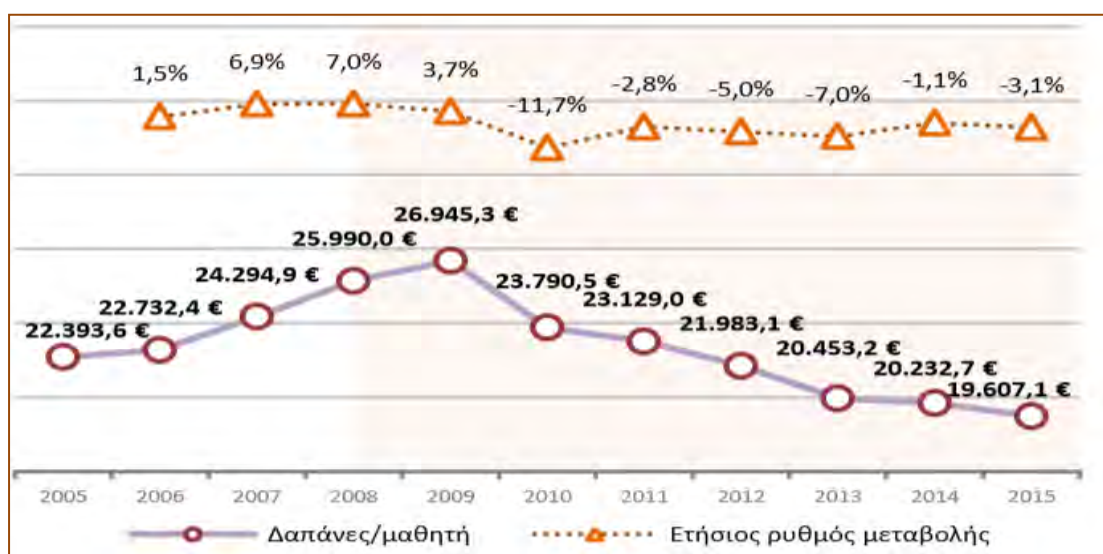
Πηγή: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους-Κρατικοί Προϋπολογισμοί(των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί(των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή-ΠΑΙΔΕΙΑ – Χρονοσειρές & Πίνακες (Στοιχεία Λήξης) Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.

Το 2015 οι πραγματοποιηθείσες πληρωμές του Τακτικού Προϋπολογισμού του κράτους στον ειδικό φορέα Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ISCED 2-3) ανά μαθητή ανήλθαν στο ποσό των 2.313,6€. Κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015 καταγράφεται μείωση του συγκεκριμένου δείκτη κατά 769,4€ ανά μαθητή(ή -25,1%) από 3.083,0€ ανά μαθητή το 2005 σε 2.313,6€ ανά μαθητή το 2015. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς εκδηλώνονται σημαντικές σε ετήσια βάση αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη. Συγκεκριμένα την περίοδο 2005-2010 (προ μνημονίων) καταγράφεται σημαντική αύξηση του δείκτη κατά 527,7€ ανά μαθητή(ή 17,2%) από 3.083€ ανά μαθητή το 2005 σε 3.610,7€ ανά μαθητή το 2010, ενώ το 2009 έφτασε 4.015,6€ ανά μαθητή, που αποτελεί και τη μέγιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2014. Την αμέσως επόμενη περίοδο

2010-2015 (εντός μνημονίων) καταγράφεται ιδιαίτερα σημαντική μείωση του δείκτη κατά 1.297,1€ ανά μαθητή(ή 42,3%), από 3.610,7€ ανά μαθητή το 2010 σε 2.313,6€ ανά μαθητή το 2015, που αποτελεί και την ελάχιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015. Από την ετήσια μεταβολή των πληρωμών του Τακτικού Προϋπολογισμού του κράτους στον ειδικό φορέα Δ.Ε. (ISCED 2-3) ανά μαθητή κατά την περίοδο αναφοράς αξίζει να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου δείκτη καταγράφεται το 2007 (κατά 8,2% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη καταγράφεται το 2012 (κατά -11,3% έναντι του προηγούμενου έτους) αντίστοιχα.

Γράφημα 2.2: Σύνολο πληρωμών Τακτικού Προϋπολογισμού του κράτους για την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ανά διδάσκοντα σε € και ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.

Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται η ετήσια εξέλιξη του συνόλου των πληρωμών του Τακτικού Προϋπολογισμού του κράτους για την Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (ISCED 2-3) ανά διδάσκοντα (σε €) καθώς και ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.



Πηγή: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους-Κρατικοί Προϋπολογισμοί(των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί(των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή-ΠΑΙΔΕΙΑ – Χρονοσειρές & Πίνακες (Στοιχεία Λήξης) Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.

Το 2015 οι πραγματοποιηθείσες πληρωμές του Τακτικού Προϋπολογισμού του κράτους στον ειδικό φορέα Δ.Ε. (ISCED 2-3) ανά διδάσκοντα ανήλθαν στο ποσό των 19.607,1€. Κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015 καταγράφεται μείωση του συγκεκριμένου δείκτη κατά 2.786,5€ ανά διδάσκοντα(ή -11,5%) από 22.393,6€ ανά διδάσκοντα το 2005, σε 19.607,1€ ανά διδάσκοντα το 2015. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς εκδηλώνονται σημαντικές σε ετήσια βάση αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη. Συγκεκριμένα την περίοδο 2005-2010 (προ μνημονίων) καταγράφεται αύξηση του δείκτη κατά 1.396,9€ ανά διδάσκοντα(ή 7,3%) από 22.393,6€ ανά διδάσκοντα το 2005 σε 23.790,5€ ανά διδάσκοντα το 2010, ενώ το

2009 έφτασε την 26.945,3€ ανά διδάσκοντα, που αποτελεί και τη μέγιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015.

Την αμέσως επόμενη περίοδο 2010-2015 (εντός μνημονίων) καταγράφεται μείωση του δείκτη κατά 4.183,4€ ανά διδάσκοντα(ή -18,8%) από 23.790,5€ ανά διδάσκοντα το 2010 σε 19.607,1€ ανά διδάσκοντα το 2015, που αποτελεί και την ελάχιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015. Από την ετήσια μεταβολή των πληρωμών του Τακτικού Προϋπολογισμού του κράτους στον ειδικό φορέα Δ.Ε. (ISCED 2-3) ανά διδάσκοντα κατά την περίοδο αναφοράς αξίζει να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου δείκτη καταγράφεται το 2008 (κατά 6,9% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη καταγράφεται το 2010 (κατά -11,7% έναντι του προηγούμενου έτους) αντίστοιχα.

Πίνακας 2.1: Χρηματοδότηση ΥΠ.Π.Ε.Θ. – Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσια, Γενικά Λύκεια, Επαγγελματικά Λύκεια & ΕΠΑΣ αρμοδιότητας ΥΠ.Π.Ε.Θ.) την περίοδο 2013-2015.

Στον ακόλουθο πίνακα αποτυπώνεται η απόλυτη και ποσοστιαία κατανομή του συνόλου των πληρωμών του Τακτικού Προϋπολογισμού για την Δ.Ε. και ο επιμερισμός τους ανά φορέα χρηματοδότησης (κεντρικές και περιφερειακές υπηρεσίες/Νομοί) την περίοδο 2013-2015, καθώς και οι αντίστοιχες αναλογίες των συνολικών πληρωμών ανά μαθητή και διδάσκοντα.

Κωδ	Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση	2013		2014		2015	
		Ποσό	Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή	Ποσό	Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή	Ποσό	Ετήσια ποσοστιαία μεταβολή
220	Χρηματοδότηση ΥΠΑΙΘ	1.782.065.776,97 €	-10,6% ▼	1.565.884.663,91 €	-12,1% ▼	1.517.917.471,85 €	-3,1% ▼
182	Χρημ - ΝΟΜΟΙ / ΝΟΜΑΡΧΙΕΣ	21.720.260,35 €	-18,0% ▼	22.157.245,90 €	2,0% ▲	21.022.048,56 €	-5,1% ▼
	ΣΥΝΟΛΟ	1.803.786.037,32 €	-10,7% ▼	1.588.041.909,81 €	-12,0% ▼	1.538.939.520,41 €	-3,1% ▼
	Μαθητικός Πληθυσμός	689.831	-0,5% ▼	665.163	-3,6% ▼	665.163	0,0% —
	Διδακτικό Προσωπικό	88.191	-4,1% ▼	78.489	-11,0% ▼	78.489	0,0% —
	Δαπάνη ανά μαθητή	2.614,8 €	-10,3% ▼	2.387,4 €	-8,7% ▼	2.313,6 €	-3,1% ▼
	Δαπάνη ανά διδάσκοντα	20.453,2 €	-7,0% ▼	20.232,7 €	-1,1% ▼	19.607,1 €	-3,1% ▼

(*) Τα στοιχεία του 2015 για τον μαθητικό/φοιτητικό πληθυσμό και το διδακτικό προσωπικό όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης αφορούν στο 2014, αφού η ΕΛ.ΣΤΑΤ. δεν ανακοίνωσε νεώτερα στοιχεία μέχρι τον Ιούλιο του 2017.

Πηγή: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους-Κρατικοί Προϋπολογισμοί(των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί(των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή-ΠΑΙΔΕΙΑ – Χρονοσειρές & Πίνακες (Στοιχεία Λήξης) Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.

Η μέση ετήσια αναλογία της δαπάνης ανά μαθητή στη Δ.Ε. για την τριετία 2013-2015 είναι 2.438,6€, υψηλότερη κατά 25,7% (ή κατά 498,1€) της αντίστοιχης μέσης ετήσιας αναλογίας στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Κατά τη διάρκεια της τριετίας 2013-2015 καταγράφεται μείωση κατά -11,5% της δαπάνης ανά μαθητή στη Δ.Ε., από 2.614,8€

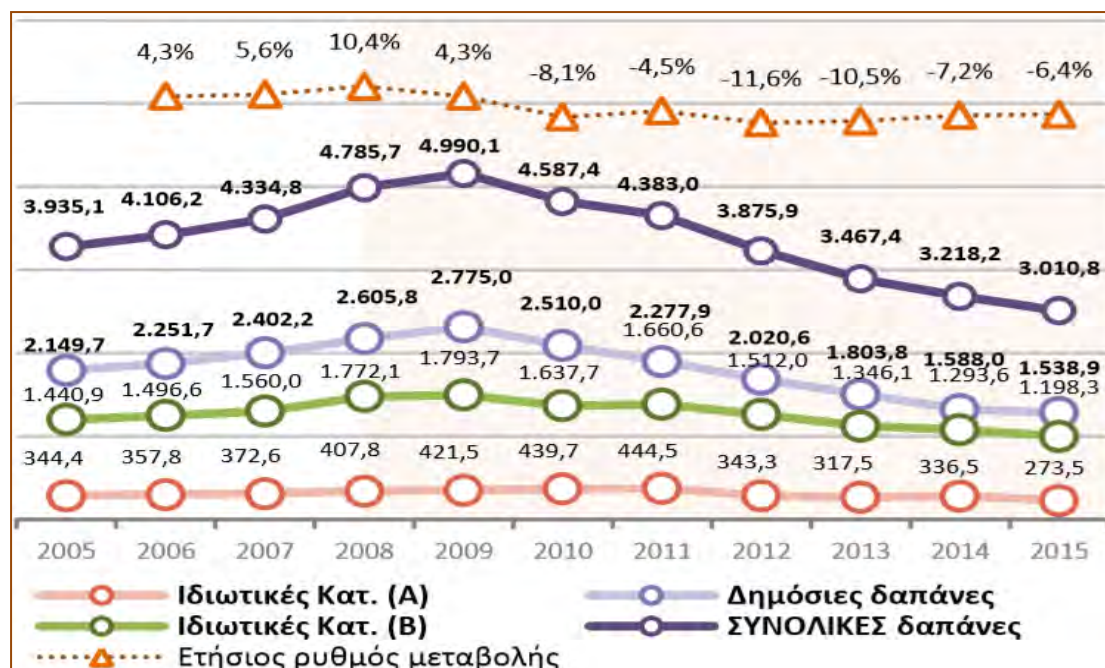
το 2013 σε 2.313,6€ το 2015. Η μείωση αυτή οφείλεται στη μείωση την ίδια περίοδο της συνολικής δημόσιας δαπάνης για Δ.Ε. (κατά -14,7%), παρά τη μείωση του μαθητικού πληθυσμού της συγκεκριμένης βαθμίδας την ίδια περίοδο (κατά -3,6%). Αντίστοιχα, η μέση ετήσια αναλογία της δαπάνης ανά διδάσκοντα στη Δ.Ε. για την τριετία 2013-2015 είναι 20.097,6€, υψηλότερη κατά 3,7% (ή κατά 708,5€) της αντίστοιχης μέσης αναλογίας στην Πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Κατά τη διάρκεια της τριετίας 2013-2015 καταγράφεται μείωση κατά -4,1% της δαπάνης ανά διδάσκοντα στη Δ.Ε., από 20.453,2€ το 2013 σε 19.607,1€ το 2015. Η μείωση αυτή οφείλεται στη μείωση της συνολικής δημόσιας δαπάνης για Δ.Ε. την ίδια περίοδο (κατά -14,7%), παρά την ταυτόχρονη μείωση του διδακτικού προσωπικού της συγκεκριμένης βαθμίδας την ίδια περίοδο (κατά -11%).

2.3 Η αποδοτικότητα της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται η ετήσια εξέλιξη των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε. και ο επιμερισμός τους σε δημόσιες δαπάνες (Τακτικός Προϋπολογισμός), ιδιωτικές Κατηγορία (Α) και ιδιωτικές Κατηγορία (Β) δαπάνες, σε εκατομμύρια € (εκ. €) καθώς και ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015. Το 2015 οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπάνες για Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ανήλθαν στο ποσό των 3.010,8 εκ. €, εκ των οποίων τα 1.538,9 εκ. € (ή 51,1%) αφορούν στις δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε., ενώ τα 1.471,9 εκ. € (ή 48,9%) αφορούν στις ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. αντίστοιχα. Αξίζει να σημειωθεί ότι σχεδόν σε όλη την περίοδο αναφοράς (2005-2015) οι ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. υπολείπονται των αντίστοιχων δημόσιων δαπανών, με τη μέση τιμή του ποσοστού κατά την περίοδο αναφοράς να είναι 46,6%¹⁸. Την ίδια χρονιά (2015), οι ιδιωτικές δαπάνες της Κατηγορίας (Α) αντιστοιχούσαν σε 273,5 εκ. € (ή 18,6%) των ιδιωτικών δαπανών για φοίτηση στη συγκεκριμένη βαθμίδα, ενώ τα 1.198,3 εκ. € (ή 81,4%) των ιδιωτικών δαπανών για φοίτηση στη συγκεκριμένη βαθμίδα αντιστοιχούσε σε ιδιωτικές δαπάνες της Κατηγορίας (Β) που τα νοικοκυριά καταβάλλουν στον ιδιωτικό τομέα της εκπαίδευσης, αφού είτε δεν παρέχονται δωρεάν από το Δημόσιο, είτε παρέχονται αλλά δεν επαρκούν οι υποδομές ή κρίνονται ως μη αποτελεσματικές από τους πολίτες.

Γράφημα 2.3: Συνολικές, δημόσιες και ιδιωτικές Κατηγορίας (Α) και (Β) δαπάνες για Δευτεροβάθμια εκπαίδευση (τρέχουσες τιμές σε εκ. €) και ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.

Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνονται οι συνολικές, δημόσιες και ιδιωτικές Κατηγορίας (Α) και (Β) δαπάνες για Δ.Ε. (τρέχουσες τιμές σε εκ. €) και ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.



Πηγή: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους-Κρατικοί Προϋπολογισμοί(των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί(των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή-ΠΙΑΔΕΙΑ – Χρονοσειρές & Πίνακες (Στοιχεία Λήξης), Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.

Συνολικά, κατά την περίοδο 2005-2015, παρουσιάζεται μείωση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε. κατά -23,7% (ή κατά 924,3 εκ. €) από 3.935,1 εκ. € το 2005 σε 3.010,8 εκ. € το 2015. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου εκδηλώνονται σημαντικές αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη.

Συγκεκριμένα την περίοδο 2005-2010 (*προ μνημονίων*) παρουσιάζεται αύξηση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε. κατά 652,3 εκ. €(ή 16,5%) από 3.935,1 εκ. € το 2005 σε 4.587,4 εκ. € το 2010, ενώ το 2009 έφτασε την 4.990,1 εκ. €, που αποτελεί και τη μέγιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015.

Την περίοδο 2005-2010 οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. παρουσιάζουν σημαντική μείωση κατά 1.576,6 εκ. €(ή -40,2%), έναντι της μικρότερης αύξησης κατά 429,8 εκ. €(ή 25,1%) των αντίστοιχων ιδιωτικών δαπανών για Δ.Ε. την ίδια περίοδο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά τη συγκεκριμένη περίοδο αναφοράς οι ιδιωτικές δαπάνες Κατηγορίας (A) καταγράφουν αύξηση κατά 196,8 εκ. €(ή 14,2%), έναντι αύξησης κατά 95,3 εκ. €(ή 25,1%) που παρουσιάζουν αντίστοιχα οι ιδιωτικές δαπάνες Κατηγορίας (B). Κατά την επόμενη πενταετία 2010-2015 (*εντός μνημονίων*) οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) τρέχουσες δαπάνες για Δ.Ε. παρουσιάζουν σημαντική μείωση κατά 1.576,6 εκ. €(ή -40,2%) από 4.587,4 εκ. € το 2010 σε 3.010,8 εκ. € το 2015, που αποτελεί και την ελάχιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015.

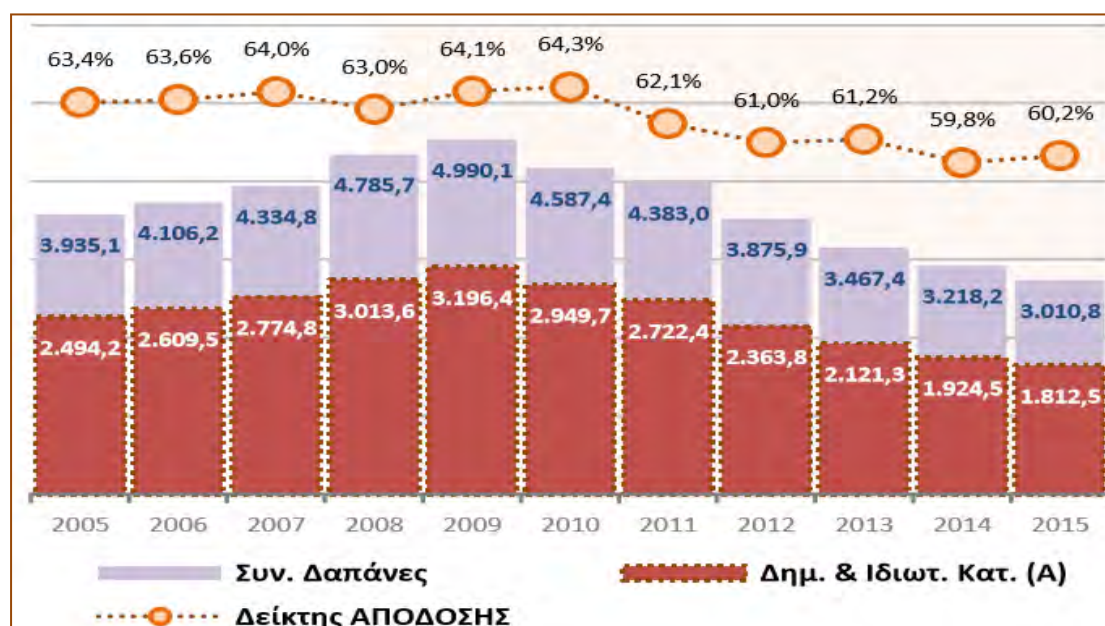
Την περίοδο 2010-2015 οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. παρουσιάζουν ιδιαίτερα σημαντική μείωση κατά 971,1 εκ. €(ή -55,9%), έναντι χαμηλότερης μείωσης

κατά 605,6 εκ. €(-36,9%) των αντίστοιχων ιδιωτικών δαπανών για Δ.Ε. τη ίδια περίοδο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά τη συγκεκριμένη περίοδο αναφοράς οι ιδιωτικές δαπάνες Κατηγορίας (Α) παρουσιάζουν σημαντική μείωση κατά 439,4 εκ. €(-29,6%), έναντι μείωσης κατά 166,2 εκ. €(-44,2%) που παρουσιάζουν αντίστοιχα οι ιδιωτικές δαπάνες Κατηγορίας (Β).

Από την ετήσια μεταβολή των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. κατά την περίοδο αναφοράς (2005-2015) αξίζει να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη παρουσιάζεται το 2008 (κατά 10,4% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη παρουσιάζεται το 2012 (κατά -11,6% έναντι του προηγούμενου έτους). Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται η ετήσια εξέλιξη του δείκτη απόδοσης των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε., την περίοδο 2005-2015.

Γράφημα 2.4: Δείκτης απόδοσης των συνολικών(δημοσίων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση την περίοδο 2005-2015.

Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται ο δείκτης απόδοσης των συνολικών(δημοσίων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε., την περίοδο 2005-2015.



Πηγή: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους-Κρατικοί Προϋπολογισμοί(των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί(των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή-ΠΑΙΔΕΙΑ – Χρονοσειρές & Πίνακες (Στοιχεία Λήξης). Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ.

Το 2015 ο δείκτης απόδοσης των πραγματοποιηθεισών συνολικών (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπανών για Δ.Ε. είναι 60,2%, που υπερβαίνει οριακά την ελάχιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς που σημειώνεται το 2014 (59,8%). Αξίζει να σημειωθεί ότι η μέση τιμή του δείκτη απόδοσης κατά την περίοδο αναφοράς (2005-2015) είναι 62,4%, ενώ η αντίστοιχη μέγιστη τιμή του δείκτη (64,3%) παρουσιάζεται το 2010. Συνολικά, κατά την περίοδο 2005-2015, παρουσιάζεται μείωση του δείκτη

απόδοσης των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε. κατά 3,2 π.μ.(ή - 5%) από 63,4% το 2005 σε 60,2% το 2015. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου εκδηλώνονται σημαντικές αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη.

Συγκεκριμένα, την περίοδο 2005-2010 (*προ μνημονίων*) παρουσιάζεται αύξηση του δείκτη απόδοσης των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε. κατά 0,9 π.μ.(ή 1,4%) από 63,4% το 2005 σε 64,3% το 2010. Τη συγκεκριμένη περίοδο οι συνολικές δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες Κατηγορίας (Α) για Δ.Ε. παρουσιάζουν αύξηση κατά 455,5 εκ. €(ή 17,9%), έναντι μικρότερης αύξησης κατά 652,3 εκ. €(ή 16,5%) των αντίστοιχων συνολικών δημόσιων και ιδιωτικών δαπανών για Δ.Ε. την ίδια περίοδο.

Κατά την επόμενη περίοδο 2010-2015 (*εντός μνημονίων*) ο δείκτης απόδοσης των πραγματοποιηθεισών συνολικών (δημόσιες και ιδιωτικές) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε. παρουσιάζει μείωση κατά 4,1 π.μ.(-6,4%) από 64,3% το 2010 σε 60,2% το 2015. Τη συγκεκριμένη περίοδο οι συνολικές δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες Κατηγορίας (Α) για Δ.Ε. παρουσιάζουν ιδιαίτερα σημαντική μείωση κατά 1.137,2 εκ. €(ή -46,3%), έναντι μικρότερης μείωσης κατά 1.576,6 εκ. €(ή -40,2%) των αντίστοιχων συνολικών δημόσιων και ιδιωτικών δαπανών για Δ.Ε. την ίδια περίοδο. Από την ετήσια μεταβολή του δείκτη απόδοσης των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε., κατά την περίοδο αναφοράς (2005-2015) αξίζει να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη παρουσιάζεται το 2009 (κατά 1,7% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη παρουσιάζεται το 2011 (-3,4% έναντι του προηγούμενου έτους).

Κεφάλαιο 3^ο :. Επισκόπηση ευρημάτων εμπειρικών ερευνών χωρών της Ευρωζώνης για την χρηματοδότηση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης .

Στο κεφάλαιο αυτό παρατίθενται στοιχεία τα οποία προέρχονται από εμπειρικές έρευνες μεγάλων διεθνών οργανισμών όπως του ΟΟΣΑ και της UNESCO με που διεξήχθησαν από το ενδιαφέρον της γνώσης των χρηματοδοτικών ροών προς την εκπαίδευση και του καθορισμού των συντελεστών που ασκούν επιρροή στη διαμόρφωσή τους.

3.1 Δεδομένα και παράγοντες καθορισμού της χρηματοδότησης στη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Στους πίνακες που ακολουθούν, περιλαμβάνονται στατιστικά στοιχεία από την Παγκόσμια Τράπεζα Δεδομένων (WorldBank, Databank) που αφορούν σε παράγοντες που επηρεάζουν τη χρηματοδότηση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στις χώρες της Ευρωζώνης. Αξίζει να σημειωθεί ότι, τα συγκεκριμένα δεδομένα είναι τα μόνα που βρέθηκαν και σχετίζονται αποκλειστικά με τη Δ.Ε. και όχι σε συνδυασμό με κάποια άλλη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται δεδομένα σχετικά με τις εγγραφές μαθητών στη Δ.Ε., (συνολικές, καθαρά, ακαθάριστα, συνολικά ποσοστά), με τους μαθητές που επανέλαβαν την τάξη, με τον αριθμό των εκπαιδευτικών και τέλος υπάρχει και ένας πίνακας σχετικά με το εργατικό δυναμικό με Δ.Ε.

Πίνακας 3.1: Εγγραφές μαθητών σε σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Στον πίνακα 3.1 παρουσιάζονται οι συνολικές εγγραφές μαθητών(student enrolment) Δ.Ε. σε δημόσια και ιδιωτικά ιδρύματα στις χώρες της Ευρωζώνης, ανεξαρτήτως ηλικίας, για τα έτη 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 και 2013. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

Ο μέσος όρος των εγγραφών στις χώρες Ευρωζώνης εμφανίζει μια μείωση της τάξης του -8%, περίπου, για το έτος 2015 σε σχέση με το έτος 2001.

Μια μείωση της τάξης του -11% εμφανίζει η Ελλάδα, στην οποία οι εγγραφές μαθητών στη δευτεροβάθμια από 743.462 το έτος 2001, έπεσαν στις 662.741 το έτος 2015.

Οι μεγαλύτερες μειώσεις στον αριθμό των εγγραφών (έτος 2015 σε σχέση με το έτος

2001) πραγματοποιήθηκαν, στη Σλοβενία (-36%), η Σλοβακία (-32%), η Γερμανία (-15%), η Μάλτα (-19%), η Αυστρία (-7%), η Κύπρος(-11%), η Πορτογαλία (-4%).

Αύξηση στον αριθμό των εγγραφών σε σχέση με τον Μ.Ο της Ευρωζώνης παρατηρείται στο Λουξεμβούργο (29%) τις Κάτω Χώρες (13%), τη Φινλανδία (7%), το Βέλγιο (8%), την Ισπανία (4%), και τη Γαλλία (2%).

Πηγή: (Worldbank / World Databank), (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής),(OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις: (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως, (¹):μέσος όρος Ευρωζώνης, εκτός Ιρλανδίας, (²):μέσος όρος

Χώρες Ευρωζώνης	2001	2003	2005	2007	2009	2011		2013	2015
	Αριθμός Εγγραφών	Αριθμός Εγγραφών	Αριθμός Εγγραφών	Αριθμός Εγγραφών	Αριθμός Εγγραφών	Αριθμός Εγγραφών		Αριθμός Εγγραφών	Αριθμός Εγγραφών
Αυστρία	749.135	764.426	781.292	777.792	762.981	723.523		706.501	691.0
Βέλγιο	1.125.256	1.180.028	814.539	825.293	810.411	802.668		1.206.574	1.217.9
Γαλλία	5.876.047	5.859.127	6.036.192	5.940.366	5.861.961	5.888.388		5.913.849	5.982.868
Γερμανία	8.387.525	8.446.559	8.289.699	7.981.848	7.740.935	7.528.270		7.289.386	7.112.9
Ελλάδα	743.462	713.850	715.537	682.012	.....	692.302		694.933	662.7
Εσθονία	118.980	123.074	124.493	114.108	99.562	90.717		80.840	77.9
Ιρλανδία	.....	320.620	317.337	316.015	326.543	331.047		...	354.6
Ισπανία	3.183.282	3.052.662	3.107.816	3.080.161	3.065.017	3.248.018		3.296.359	3.313.1
Ιταλία	4.433.892	4.528.300	4.507.408	4.553.163	4.575.921	4.630.305		4.594.302	4.606.0
Κάτω Χώρες	1.402.928	1.415.170	1.410.547	1.444.057	1.462.461	1.538.898		1.572.001	1.613.4
Κύπρος	64.065	64.711	64.293	64.853	64.557	62.894		60.793	57.1
Λετονία	274.193	276.072	271.631	195.745	158.325	136.448		126.942	117.7
Λιθουανία	433.054	447.952	423.706	393.889	358.395	325.215		294.274	263.2
Λουξεμβούργο	33.606	34.716	35.946	38.209	.....	43.177		46.256	47.0
Μάλτα	36.243	36.978	40.541	38.499	.....	32.227		30.989	29.4
Πορτογαλία	813.172	766.172	669.529	680.338	709.519	725.804		798.925	778.5
Σλοβακία	663.555	669.578	662.659	617.109	568.629	530.300		481.574	454.0
Σλοβενία	224.747	217.587	181.299	152.720	142.349	134.861		147.563	143.2
Φινλανδία	499.882	508.063	430.596	432.607	428.332	422.872		541.021	540.0
Ο. χωρών ευρωζώνης	1.614.612 ¹	1.548.718	1.520.266	1.490.989	1.695.994 ²	1.467.786		1.549.060 ¹	1.477.0
Ο. χωρών ΕΕ	1.685.122	1.687.495	1.643.031	1.590.807	1.698.261	1.518.063		1.621.209	1.547.3
Ο. χωρών ΟΟΣΑ	.....	.....	.....	.....	.....	.....		.....	.....

Ευρωζώνης, εκτός Ελλάδας.

Πίνακας 3.2 Καθαρά ποσοστά εγγραφών στα σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Οι Barro και Lee (1993) προέβαλαν την άποψη ότι τα ποσοστά εγγραφής των μαθητών αντανakλούν τις τρέχουσες ροές της εκπαίδευσης και η συσσώρευση αυτών των ροών θα είναι ένα από τα στοιχεία που θα είναι διαθέσιμα αργότερα για τον υπολογισμό του αποθέματος του ανθρώπινου κεφαλαίου.

. Με τον όρο καθαρές εγγραφές εννοούμε τον λόγο των εγγεγραμμένων μαθητών που βρίσκονται στην επίσημη σχολική ηλικία, σύμφωνα με το Διεθνές Ευρωπαϊκό Πρότυπο Ταξινόμησης της Εκπαίδευσης της UNESCO(International Standard Classification of Education – ISCED, 1997), προς τον πληθυσμό των ατόμων που βρίσκονται στη συγκεκριμένη επίσημη σχολική ηλικία.

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013		2015	
		%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.
1	Αυστρία	...	-	....	-	....	-	...	-	....	-	....	-	...	-	...	-
2	Βέλγιο	...	-	....	-	85	9	...	-	...	-	...	-	95	3	94	3
3	Γαλλία	92	2	94	3	97	2	97	1	97	2	97	1	99	1	99	1
4	Γερμανία	...	-	....	-	....	-	...	-	....	-	....	-	....	-	...	-
5	Ελλάδα	83	6	84	8	89	7	87	7	....	-	....	-	96	2	90	5
6	Εσθονία	86		89	6	93	5	91	6	91	6	92	5	94	4	94	3
7	Ιρλανδία	85	5	89	6	93	5	96	2	99	1	....	-	...	-	....	-
8	Ισπανία	90	3	91	4	93	5	93	4	94	4	95	2	96	2	96	2
9	Ιταλία	88	4	90	5	91	7	92	5	94	4	94	3	95	3	96	2
10	Κάτω Χώρες	...	-	89	6	88	8	89	7	88	6	89	7	...	-	93	4
11	Κύπρος	88	4	93	4	94	4	95	3	96	3	90	6	93	5	95	3
12	Λετονία	94	1	99	1	98	1	95	3	93	5	93	4	93	5	93	4
13	Λιθουανία	94	1	99	1	98	1	95	3	93	5	93	4	94	4	94	3
14	Λουξεμβούργο	81	7	80	9	83	10	84	8	....	-	86	7	85	7	84	7
15	Μάλτα	81	7	87	7	88	8	82	9	....	-	...	-	88	6	89	6
16	Πορτογαλία	79	8	80	9	82	11	....	-	...	-	...	-	93	5	93	4
17	Σλοβακία	...	-	....	-	....	-	...	-	....	-	....	-	...	-	...	-
18	Σλοβενία	92	2	93	4	92	6	93	4	93	5	93	4	95	3	96	2
19	Φινλανδία	94	1	95	2	96	3	96	2	94	4	93	4	94	4	95	3
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		87 [^]		89 [^]		90 [^]		91 [^]		94 [^]		92 [^]		94 [^]		93 [^]	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		88		90		91		92		93		91		92		93	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		.....		.....		....		.....		....		.....		....		....

Πηγή: (Worldbank / World Databank)Παρατηρήσεις(*): είναι ο λόγος των εγγεγραμμένων παιδιών που βρίσκονται στην επίσημη ηλικία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης(σύμφωνα με την ISCED), προς των ατόμων που βρίσκονται στη συγκεκριμένη επίσημη σχολική ηλικία. Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως

Από τον πίνακα 3.2 προκύπτουν τα παρακάτω στοιχεία:Τα ποσοστά των καθαρών εγγραφών για την Ελλάδα, παρουσιάζουν μια αύξηση 7% περίπου, για το έτος 2015 σε σχέση με το έτος 2001 και είναι κατά 3 μονάδες κάτω από τον μέσο όρο της Ευρωζώνης.Ο μέσος όρος των χωρών της Ευρωζώνης για τις καθαρές εγγραφές, παρουσιάζει μια σταδιακή αύξηση από το 2001, που κυμαινόταν στο 87%, μέχρι και το 2015 που ανέρχεται στο 93%.Τα μεγαλύτερα ποσοστά καθαρών εγγραφών μαθητών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, εμφανίζουν η Γαλλία με 99%, η Ισπανία με 96%, η Ιταλία με 96%, η Σλοβενία με 96%, η Φινλανδία με 95%, η Ελλάδα με 90%, με έτος αναφοράς το 2015. Η Ελλάδα βρίσκεται στη 5^η θέση κατάταξης των χωρών της ευρωζώνης για έτος 2015, κατά αύξουσα σειρά. Παρατηρείται άνοδος για την Ελλάδα, η οποία ήταν στην 6^η θέση το 2001 και στην 2^η θέση το 2013.Τις λιγότερες καθαρές εγγραφές μαθητών στη δευτεροβάθμια εμφανίζουν το Λουξεμβούργο με 84% και η Μάλτα με 89%, με έτος αναφοράς το 2015.

Πίνακας 3.3: Ακαθάριστο ποσοστό εγγραφών μαθητών στη Δ.Ε., σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία.(*)

Οι ακαθάριστες εγγραφές είναι ο λόγος των συνολικών εγγραφών, ανεξαρτήτως ηλικίας, προς τον πληθυσμό των ατόμων που βρίσκονται στην επίσημη σχολική ηλικία, σύμφωνα πάντα με το Διεθνές Ευρωπαϊκό Πρότυπο Ταξινόμησης της Εκπαίδευσης της

UNESCO. Γίνεται , έτσι, κατανοητός, ο λόγος για τον οποίο αρκετά από τα ποσοστά που παρουσιάζονται στον πίνακα έχουν τιμές μεγαλύτερες από το 100%. Οι μεταβολές των συγκεκριμένων ποσοστών, ανά χώρα και έτος, απεικονίζονται στο Γράφημα Α.2 του Παραρτήματος.

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013		2015	
		%	Δ Κ	%	Δ Κ	%	Δ Κ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ
1	Αυστρία	99	9	100	10	101	9	100	10	100	9	98	12	99	11	100	14
2	Βέλγιο	154	1	159	1	108	5	108	6	106	6	157	1	161	1	164	1
3	Γαλλία	108	5	108	6	112	3	112	4	111	4	112	4	111	5	111	8
4	Γερμανία	101	8	102	9	103	7	103	8	103	7	104	8	101	10	101	13
5	Ελλάδα	94	12	95	13	100	10	97	12	....	-	99	11	102	9	99	15
6	Εσθονία	95	11	98	11	103	7	103	8	103	7	107	6	108	7	111	8
7	Ιρλανδία	99	9	104	8	110	4	113	3	119	2	122	3	....	-	127	5
8	Ισπανία	112	4	112	4	118	2	118	2	118	3	128	2	131	3	129	4
9	Ιταλία	95	11	98	11	98	11	100	10	101	8	103	9	102	9	103	11
10	Κάτω Χώρες	125	3	122	3	119	1	121	1	122	1	128	2	131	3	134	3
11	Κύπρος	93	13	98	11	97	12	98	11	98	10	93	14	98	12	100	14
12	Λετονία	93	13	98	11	104	6	106	7	98	10	97	13	109	6	112	7
13	Λιθουανία	101	8	107	7	104	6	102	9	100	9	101	10	104	8	104	10
14	Λουξεμβούργο	97	10	96	12	95	13	97	12	....	-	101	10	102	9	102	12
15	Μάλτα	91	14	93	14	102	8	100	10	....	-	93	14	94	13	95	16
16	Πορτογαλία	106	7	107	7	98	11	102	9	106	6	106	7	119	4	118	6
17	Σλοβακία	86	15	90	15	94	14	93	13	92	11	93	14	91	14	91	17
18	Σλοβενία	107	6	109	5	97	12	98	11	98	10	99	11	111	5	110	9
19	Φινλανδία	127	2	132	2	112	3	110	5	107	5	108	5	144	2	150	2
Μ.Ο.χωρών Ευρωζώνης		104 [^]		107 [^]		104 [^]		104 [^]		105 [^]		108 [^]		112 [^]		114 [^]	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		105		106		103		103		104		106		112		113	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		96		98		98		98		97		98		103		105	

Πηγή: (Worldbank / World Databank)Παρατηρήσεις(*): είναι ο λόγος των συνολικών εγγραφών, ανεξαρτήτως ηλικίας , προς τον πληθυσμό των ατόμων που βρίσκονται στην επίσημη σχολική ηλικία. Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως. (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής),(OECD –Education at a Glance 2016).

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τον Πίνακα 3.3 είναι τα εξής:Η Ελλάδα παρουσιάζει αύξηση 5% στις ακαθάριστες εγγραφές μαθητών στη δευτεροβάθμια από το έτος 2001 έως το έτος 2015.Το ποσοστό των ακαθάριστων εγγραφών για την Ελλάδα (έτος αναφοράς το 2015) είναι μικρότερο από αυτό του μέσου όρου της Ευρωζώνης, το οποίο ανέρχεται στο 114%. Η Ελλάδα βρίσκεται στην 15^η θέση κατάταξης μεταξύ των χωρών της Ευρωζώνης, κατά αύξουσα σειρά.Στις πρώτες 2 θέσεις της κατάταξης βρίσκονται το Βέλγιο με 164%, οι Κάτω Χώρες με 134% και στις 2 τελευταίες θέσεις της κατάταξης βρίσκονται η Μάλτα με 95% και η Σλοβακία με 91%.

Πίνακας 3.4: Ποσοστό εγγραφών μαθητών στη Δ.Ε. σε ιδιωτικά σχολεία.

Ο ακόλουθος πίνακας 3.4, αναφέρει τα ποσοστά εγγραφών μαθητών στη δευτεροβάθμια σε ιδιωτικά σχολεία στις χώρες της Ευρωζώνης, για τα έτη 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013 και 2015 διακρίνονται τα παρακάτω στοιχεία:

Η Ελλάδα παρουσιάζει από τα χαμηλότερα ποσοστά εγγραφών στη δευτεροβάθμια σε ιδιωτικά σχολεία(4%), σε σχέση με το μέσο της Ευρωζώνης που αγγίζει το 15%, με έτος αναφοράς το 2015.

Οι μόνες χώρες που έχουν μικρότερο ποσοστό από την Ελλάδα στις ιδιωτικές εγγραφές είναι η Ιρλανδία με 1% και η Σλοβενία με 2%, η Λετονία με 3% και η Λιθουανία με 3%, έτος αναφοράς το 2015.

Στις 2 πρώτες θέσεις της κατάταξης βρίσκονται το Βέλγιο με 59% και η Μάλτα με 37%, με έτος αναφοράς το 2015.

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013		2015	
		%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ
1	Αυστρία	...	-	....	-	9	8	10	7	10	6	9	8	10	9	10	9
2	Βέλγιο	58	1	57	1	68	1	68	1	69	1	58	1	59	1	59	1
3	Γαλλία	25	4	25	4	25	4	26	3	26	3	26	4	26	4	25	4
4	Γερμανία	7	10	7	9	8	9	8	8	8	8	9	8	9	10	9	10
5	Ελλάδα	6	11	6	10	6	11	5	10	....	-	5	9	4	12	4	13
6	Εσθονία	1	14	2	12	2	13	2	11	3	10	3	10	4	12	4	13
7	Ιρλανδία	0	15	1	13	1	14	1	12	1	11	1	11	....	-	1	16
8	Ισπανία	29	2	29	2	28	2	28	2	29	2	27	3	27	3	28	3
9	Ιταλία	5	12	5	11	5	12	5	10	7	9	9	8	7	11	7	11
10	Κάτω Χώρες	....	-	...	-	....	-	....	-	....	-	3	10	3	13	6	12
11	Κύπρος	11	8	12	7	13	7	14	6	17	4	18	5	18	5	18	5
12	Λετονία	1	14	1	13	1	14	1	12	1	11	1	11	2	14	3	14
13	Λιθουανία	0	15	0	14	0	15	1	12	1	11	1	11	2	14	3	14
14	Λουξεμβούργο	18	6	18	5	18	5	18	4	....	-	18	5	18	5	18	5
15	Μάλτα	27	3	28	3	27	3	28	2	....	-	33	2	35	2	37	2
16	Πορτογαλία	14	7	15	6	15	6	16	5	16	5	16	6	17	6	17	6
17	Σλοβακία	6	11	6	10	8	9	8	8	9	7	10	7	11	8	11	8
18	Σλοβενία	2	13	2	12	1	14	1	12	1	11	1	11	2	14	2	15
19	Φινλανδία	8	9	8	8	7	10	7	9	7	9	9	8	14	7	15	7
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		13		13		13		14		14		14		15		15	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		11		12		12		13		12		13		15		15	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		15		15		15		15		15		15		17		18	

Πηγή: (Worldbank / World Databank) (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής),(OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις: Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως

Πίνακας 3.5: Ποσοστό μαθητών που επανέλαβε την ίδια τάξη στην Δ.Ε., σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία.

Στον επόμενο πίνακα (Πίνακας 3.5), καταγράφονται τα ποσοστά των μαθητών των χωρών της Ευρωζώνης, που επανέλαβαν την ίδια τάξη στη Δ.Ε., για τα έτη 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 και 2013 και 2015.

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013		2015	
		%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ
1	Αυστρία	...	-	....	-	....	-	....	-	....	-	1	6	1	6	2	6
2	Βέλγιο	....	-	....	-	....	-	7	1	7	2	10	1	10	1	8	2
3	Γαλλία	9	1	....		8	1	7	1	6	3	4	3	3	4	2	6
4	Γερμανία	2		2	3	2	5	2	5	....	-	2	5	1	6	1	7
5	Ελλάδα	...	-	....	-	7	2	6	2	....	-	5	2	5	2	6	3
6	Εσθονία	5	2	...	-	4	3	....	-	2	6	2	5	1	6	1	7
7	Ιρλανδία	0	6	0	5	0	7	0	7	0	8	0	7	0	7	0	8
8	Ισπανία	....	-	....	-	....	-	....	-	15	1	...	-	...	-	12	1
9	Ιταλία	5	2	4	1	4	3	3	4	3	5	5	2	5	2	4	4
10	Κάτω Χώρες	....	-	....	-	2	5	2	5	2	6	....	-	....	-	....	-
11	Κύπρος	2		2	3	2	5	1	6	1	7	1	6	1	6	1	7
12	Λετονία	1	5	1	4	3	4	6	2	5	4	4	3	2	5	2	6
13	Λιθουανία	0	6	0	5	0	7	0	7	0	8	0	7	0	7	0	8
14	Λουξεμβούργο	....	-	....	-	....	-	4	3	....	-	4	3	4	3	4	4
15	Μάλτα	1	5	1	4	1	6	0	7	0	8	0	7	0	7	1	7
16	Πορτογαλία	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-	...	-
17	Σλοβακία	3	3	3	2	3	4	3	4	3	5	3	4	3	4	3	5
18	Σλοβενία	2	4	1	4	....	-	1	6	1	7	1	6	1	6	1	7
19	Φινλανδία	0	6	0	5	0	7	0	7	0	8	0	7	0	7	0	8
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		3		1		3		3		3		3		2		3	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		3		2		3		3		3		2		2		3	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		....		....		....		....		....		....		....		....

Πηγή: (Worldbank / World Databank) (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής),(OECD –Education at a Glance 2016).

Παρατηρήσεις: Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως

Από τον πίνακα 3.5 φαίνονται τα ακόλουθα στοιχεία: Το ποσοστό των μαθητών που επανέλαβαν την ίδια τάξη στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, φαίνεται μειωμένο για την Ελλάδα κατά μια ποσοστιαία μονάδα από το έτος 2005 με 7%, έως το έτος 2015 με 6% (Γράφημα Α.4 Παραρτήματος). Αντίστοιχα ποσοστά με την Ελλάδα, για το έτος 2015, εμφανίζουν η Ιταλία με 4% και το Λουξεμβούργο με 4%. Η Σλοβενία με 1%, η Κύπρος με 1%, η Γερμανία με 1%, η Αυστρία με 2%, είναι οι χώρες με τους λιγότερους μαθητές που επανέλαβαν την ίδια τάξη στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, για το έτος αναφοράς 2015, ενώ αίσθηση προκαλούν η Φινλανδία με 0%, η Μάλτα με 0% και η

Ιρλανδία με 0%, δηλαδή χώρες χωρίς μαθητές που να επανέλαβαν κάποια τάξη, με έτος αναφοράς το 2015.

Πίνακας 3.6: Αριθμός εκπαιδευτικών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία.

Ο παρακάτω πίνακας 3.6, περιλαμβάνει τον αριθμό των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης των χωρών της Ευρωζώνης, για τα έτη 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 και 2013 και 2015. Από τον συγκεκριμένο πίνακα προκύπτουν τα εξής: Ο αριθμός των εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης της Ελλάδας, από το 2001 έως το έτος 2015, παρουσιάζει μια μείωση της τάξης του 2% περίπου. Ενώ, ο μέσος όρος των χωρών της Ευρωζώνης παρουσίασε μείωση της τάξης του -28% περίπου, από το 2001 έως το έτος 2015. Οι χώρες στις οποίες αυξήθηκε περισσότερο ο αριθμός των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας, από το 2001 έως το 2015, είναι το Λουξεμβούργο με 37%, η Κύπρος με 9%, το Βέλγιο με 16%. Οι χώρες στις οποίες μειώθηκε περισσότερο ο αριθμός των εκπαιδευτικών της δευτεροβάθμιας, από το 2001 έως το 2015, είναι η Ισπανία με -6%, η Πορτογαλία με -6 %, η Σλοβακία με -22% και η Σλοβενία με -18%.

Πηγή: (Worldbank / World Databank) (ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής),(OECD –Education at a Glance 2016).

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015
		Αριθμός Εκπαιδευτικών	Αριθμός Εκπαιδευτικών	Αριθμός Εκπαιδευτικών	Αριθμός Εκπαιδευτικών	Αριθμός Εκπαιδευτικών	Αριθμός Εκπαιδευτικών	Αριθμός Εκπαιδευτικών	Αριθμός Εκπαιδευτικών
1	Αυστρία	...	72.629	71.135	71.710	74.202	74.754	73.036	72.162
2	Βέλγιο	108.755	.....	.....	.....	.....	.....	127.706	129.222
3	Γαλλία	506.304	510.943	528.062	490.955	469.085	463.976	457.049	.....
4	Γερμανία	588.329	595.388	595.635	593.011	584.737	584.535	580.537	586.214
5	Ελλάδα	78.963	83.004	86.365	86.513	.....	.....	90.072	76.473
6	Εσθονία	11.833	.....	.....	11.496	10.543	10.344	9.983	.....
7	Ιρλανδία	...	.....	.....	...	.....	.....	.....	.....
8	Ισπανία	292.759	274.801	280.030	285.033	290.569	293.861	274.393	276.487
9	Ιταλία	441.168	428.177	427.646	450.757	.....	.....	403.878	407.866
10	Κάτω Χώρες	...	108.149	107.410	108.440	109.140	113.370	110.183	111.562
11	Κύπρος	5.031	5.326	5.694	6.075	6.512	6.466	6.368	5.521
12	Λουξεμβούργο	3.125	3.279	3.493	3.755	.....	5.008	5.815	4.978
13	Λετονία	24.386	24.767	25.124	.....	18.396	16.380	15.242	14.661
14	Λιθουανία	37.654	.....	42.763	41.681	40.048	37.981	36.330	33.365
15	Μάλτα	3.476	3.662	3.449	3.551	.....	3.876	3.640	3.776
16	Πορτογαλία	83.651	87.302	93.803	92.965	97.491	96.447	81.749	78.418
17	Σλοβακία	52.159	21.817	50.526	48.162	45.956	45.438	42.882	40.712
18	Σλοβενία	17.100	15.845	16.173	16.179	15.501	15.047	14.657	14.036
19	Φινλανδία	37.925	41.555	41.982	44.170	43.319	44.493	42.578	.....
	Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης	170.673 [^]	160.848 [^]	165.100 [^]	164.377 [^]	173.651 [^]	268.811 [^]	154.303 [^]	123.700 [^]
	Μ.Ο. χωρών ΕΕ	146.391	157.682	156.211	154.144	135.909	123.231	143.582	133.847
	Μ.Ο. χωρών Ο.Ο.Σ.Α.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Παρατηρήσεις: (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως.

Πίνακας 3.7: Εργατικό δυναμικό με Δ.Ε. ως ποσοστό του συνολικού εργατικού δυναμικού.

Στον Πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3.7), παρουσιάζεται το εργατικό δυναμικό των χωρών της Ευρωζώνης με Δ.Ε. (labor force with secondary education), ως ποσοστό του συνολικού εργατικού δυναμικού της κάθε χώρας, για τα έτη 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 και 2013.

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013	
		%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ	%	ΔΚ
1	Αυστρία	65	2	66	2	64	2	63	2	65	2	65	2	65	2
2	Βέλγιο	36	13	36	12	...	-	....	-	41	12	40	11	40	11
3	Γαλλία	47	6	44	8	44	7	44	10	44	9	44	8	45	7
4	Γερμανία	59	4	59	5	...	-	59	6	58	5	58	5	58	3
5	Ελλάδα	38	12	39	10	42	9	42	9	43	10	47	7	44	8
6	Εσθονία	58	5	58	6	56	5	56	7	54	6	53	6	52	5
7	Ιρλανδία	41	10	39	10	39	11	38	13	39	14	39	12	38	12
8	Ισπανία	20	14	...		23	12	24	15	24	15	24	13	23	13
9	Ιταλία	40	11	42	9	44	7	44	10	46	8	47	7	47	6
10	Κάτω Χώρες	45	7	...	-	43	8	31	14	42	11	42	10	42	9
11	Κύπρος	41	10	37	11	40	10	41	11	40	13	39	12	41	10
12	Λετονία	62	3	66	2	63	3	62	3	61	3	59	4	57	4
13	Λιθουανία	38	12	63	4	62	4	60	5	60	4	58	5	57	4
14	Λουξεμβούργο	43	9	47	7	...	-	40	12	46	8	43	9	42	9
15	Μάλτα	....	-	....	-	22	13	22	16	...	-	...	-	....	-
16	Πορτογαλία	12	15	13	13	14	14	15	17	17	16	20	14	23	13
17	Σλοβακία	80	1	78	1	77	1	78	1	78	1	75	1	74	1
18	Σλοβενία	62	3	64	3	63	3	61	4	61	3	60	3	58	3
19	Φινλανδία	44	8	44	8	46	6	46	8	47	7	47	7	47	6
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		46		50		46		45		48		48		47	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		51		54		52		50		52		49		51	
Μ.Ο. χωρών Ο.Ο.Σ.Α.		....		....		....		....		....		....		....

Πηγή: (Worldbank / World Databank) **Παρατηρήσεις:** Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τον παραπάνω πίνακα (Πίνακας 3.7), είναι: Το ποσοστό του εργατικού δυναμικού με δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα, παρουσίασε μια αύξηση 9% από το έτος 2001 έως το έτος 2011 (Γράφημα Α.5 Παραρτήματος). Το εργατικό δυναμικό της Ελλάδας με δευτεροβάθμια εκπαίδευση εμφανίζεται λιγότερο σε σχέση με το μέσο όρο των χωρών της Ευρωζώνης με 47%, για το έτος αναφοράς 2013. Τα μικρότερα ποσοστά εργατικού δυναμικού με δευτεροβάθμια εκπαίδευση για το έτος 2013, έχουν η Πορτογαλία με 23% και η Ισπανία με 23%.

Οι χώρες με τα μεγαλύτερα ποσοστά εργατικού δυναμικού με δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ευρωζώνη για το έτος αναφοράς 2013, είναι η Σλοβακία με 74%, η Αυστρία με 65%, η Γερμανία με 58% και η Σλοβενία με 58%.

3.2 Στοιχεία Δαπανών για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση στην Ευρωζώνη

Οι πίνακες που παρατίθενται, αφορούν στις δαπάνες σχετικά με τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στις χώρες της Ευρωζώνης. Συγκεκριμένα, υπάρχουν στοιχεία για τις δαπάνες ανά μαθητή (σε \$) (Πίνακας 3.8), τις δαπάνες ανά μαθητή ως ποσοστό του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. (Πίνακας 3.9), τις δαπάνες ως ποσοστό των συνολικών δημοσίων εκπαιδευτικών δαπανών (Πίνακας 3.10), τις δημόσιες δαπάνες ως ποσοστό των συνολικών δημοσίων τρεχουσών δαπανών (Πίνακας 3.12), τις δαπάνες για την δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του Α.Ε.Π. (Πίνακας 3.13) και τέλος τις δημόσιες δαπάνες ως ποσοστό του Α.Ε.Π. (Πίνακας 3.14).

Πίνακας 3.8: Δαπάνες ανά μαθητή για την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης)

Από τον Πίνακα 3.8 προκύπτουν τα παρακάτω:

Η Ελλάδα έχει παρουσιάσει μια πολύ σημαντική αύξηση στις δαπάνες ανά μαθητή για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση από το 2001 έως το 2005, αύξηση που αγγίζει το 123,54% και από την 12^η θέση κατάταξης μεταξύ των χωρών της Ευρωζώνης, ανέβηκε στην 4^η θέση, δηλαδή μια από τις χώρες με τις περισσότερες δαπάνες ανά μαθητή. Ακόμη, οι δαπάνες της Ελλάδας ανά μαθητή για το 2005, είναι πολύ κοντά στο μέσο όρο της Ευρωζώνης για το ίδιο έτος (Ελλάδα:8.423\$-Ευρωζώνη:8.768\$).

Όλες οι χώρες της Ευρωζώνης εμφανίζουν αύξηση στις δαπάνες ανά μαθητή για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση από το 2001 έως το 2007, εκτός από την Ιταλία, η οποία αποτελεί την μοναδική χώρα που εμφανίζει μείωση.

Οι χώρες με τις περισσότερες δαπάνες ανά μαθητή για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση κατά το έτος 2013, είναι το Λουξεμβούργο με 19.762\$, η Αυστρία με 15.024\$ και οι Κάτω Χώρες με 12.269\$.

Οι χώρες με τις λιγότερες δαπάνες ανά μαθητή για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση κατά το έτος 2013, είναι η Σλοβακία με 5.795\$, η Ισπανία με 8.520\$ και η Σλοβενία με 8.739\$. Βέβαια, η Σλοβακία, έχει παρουσιάσει σημαντική αύξηση στις δαπάνες ανά μαθητή από το έτος 2001, που φτάνει το 67,7%.

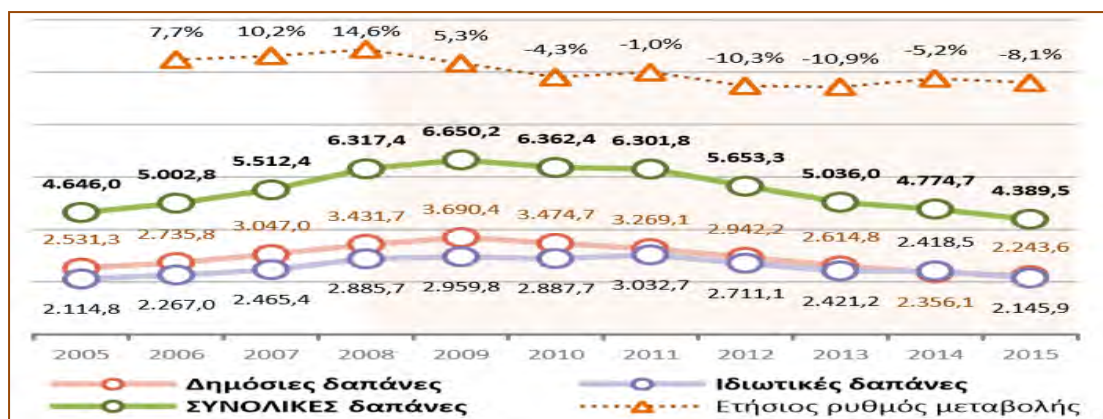
α/α	Χώρες Ευρωζώνης	Σε \$	Δ. Κ.	Σε \$	Δ. Κ.	Σε \$	Δ.Κ.	Σε \$	Δ. Κ.	Σε \$	Δ Κ	Σε \$	Δ. Κ.	Σε \$	Δ. Κ.
1	Αυστρία	8.562	2	8.943	2	9.751	2	10.641	2	...	-	13.607	2	15.024	2
2	Βέλγιο	7.912	5	7.708	5	7.731	6	8.992	6	....	-	11.732	4	12.763	3
3	Γαλλία	8.107	4	8.653	3	8.927	3	9.532	4	....	-	11.109	6	11.482	5
4	Γερμανία	6.620	6	7.173	7	7.636	8	7.841	9	....	-	10.275	7	11.106	6
5	Ελλάδα	3.768	12	4.954	12	8.423	4	...	-	....	-	....	-	...	-
6	Εσθονία	....	-	....	-	3.918	14	4.869	13	....		6389	13	6.417	13
7	Ιρλανδία	5.245	11	6.374	10	7.500	9	9.375	5	....	-	11.502	5	10.840	7
8	Ισπανία	5.442	10	6.418	9	7.211	11	8.730	7	....	-	9.615	9	8.520	12
9	Ιταλία	8.258	3	7.938	4	7.648	7	8.004	8	....	-	8.585	11	9.023	10
10	Κάτω Χώρες	6.403	8	6.996	8	7.741	5	10.248	3	....	-	12.100	3	12.269	4
11	Κύπρος	...	-	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-
12	Λετονία	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-	4.998	14	6.010	14
13	Λιθουανία	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-	4.826	16
14	Λουξεμβούργο	11.091	1	17.078	1	18.845	1	17.928	1	....	-	16.182	1	19.762	1
15	Μάλτα	....	-	....	-	....	-	...	-	....	-	....	-	....	-
16	Πορτογαλία	5.976	9	6.094	11	6.473	13	6.833	12	....	-	8.676	10	10.074	9
17	Σλοβακία	1.874	13	2.401	13	2.716	15	3.219	14	....	-	4.938	15	5.795	15
18	Σλοβενία	....	-	....	-	7.065	12	7.267	11	....	-	8.568	12	8.739	11
19	Φινλανδία	6.537	7	7.402	6	7.324	10	7.829	10	....	-	9.792	8	10.237	8
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		6.559		7.549		7.927		8.665		....		9.871		10.184	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		6.963		7.924		7.399		8.118		....		9.785		10.464	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		6.510		6.962		7.804		8.267		....		9.280		9.811	

Πηγές: (OECD –Education at a glance 2004), (OECD –Education at a glance 2007), (OECD –Education at a glance 2008), (OECD –Education at a glance 2010), (OECD –Education at a glance 2014), (OECD –Education at a glance 2016).

Παρατηρήσεις: Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή

Γράφημα 3.1: Συνολικές, δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση σε σταθερές τιμές ανά μαθητή και ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.

Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται η ετήσια εξέλιξη του δεύτερου δείκτη που αφορά στην αποτύπωση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση σε σταθερές τιμές ανά μαθητή, καθώς και ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.



Πηγές: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους – Κρατικοί Προϋπολογισμοί (των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί (των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή – Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών 2004-2015. Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΤΣΕΕ.

Το 2015 οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές αντιστοιχούν σε 4.389,5€ ανά μαθητή, εκ των οποίων τα 2.243,6€ ανά μαθητή (ή 51,1%) αφορά στις δημόσιες δαπάνες για Δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σταθερές τιμές, ενώ αντίστοιχα τα 2.145,9€ ανά μαθητή (ή 48,9%) αφορά στις ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές.

Συνολικά, κατά την περίοδο 2005-2015, καταγράφεται μείωση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή κατά 256,5€ (ή -5,5%) από 4.646€ το 2005 σε 4.389,5€ το 2015.

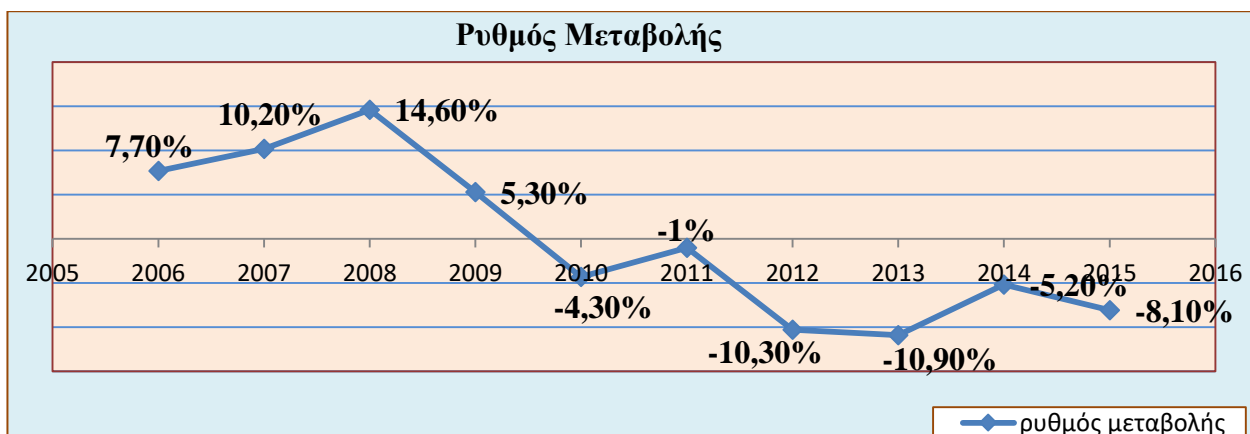
Την ίδια περίοδο αναφοράς, οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή καταγράφουν μείωση κατά 287,6€ (ή -11,4%) από 2.531,3€ το 2005 σε 2.243,6€ το 2015, ενώ αντίθετα οι συνολικές ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή καταγράφουν οριακή αύξηση κατά 31,1€ (ή 1,5%) από 2.114,8€ το 2005, σε 2.145,9€ το 2015, τιμή οριακά υψηλότερη από την αντίστοιχη τιμή του οικονομικού δείκτη το 2005. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς εκδηλώνονται σημαντικές αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη. Συγκεκριμένα την περίοδο 2005-2010 (*προ μνημονίων*) καταγράφεται σημαντική αύξηση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή κατά 1.716,4€ (ή 27,5%) από 4.646,0€ το 2005 σε 6.362,4€ το 2010, ενώ το 2009 έφτασε την 6.362,4 €, που αποτελεί και τη μέγιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς (2005-2015).

Την ίδια περίοδο, οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή καταγράφουν ιδιαίτερα σημαντική αύξηση κατά 1.159,1€ (ή 45,8%) από 2.531,3€ το 2005 σε 3.474,7,4€ το 2010, ενώ οι συνολικές ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή καταγράφουν επίσης ιδιαίτερα σημαντική αν και ελαφρότερη αύξηση κατά 845,1€ (ή 40%) από 2.114,8€ το 2005 σε 2.959,8€ το 2009. Κατά την επόμενη περίοδο 2010-2015 (*εντός μνημονίων*) οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή καταγράφουν σημαντική μείωση κατά 1.972,9 € (ή -35,4%) από 6.362,4 € το 2010 σε

4.389,5 € το 2015, που αποτελεί και την ελάχιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς (2005-2015). Την ίδια περίοδο οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή καταγράφουν σημαντική μείωση κατά 1.446,7€(ή -39,2%) από 3.474,7€ το 2010 σε 2.243,6€ το 2015, ενώ οι συνολικές ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή καταγράφουν μικρότερη μείωση κατά 814,0€(ή -27,5%) από 2.887,7€ το 2010 σε 2.145,9€ το 2015. Από την ετήσια μεταβολή των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή κατά την περίοδο αναφοράς (2005-2015) αξίζει να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη καταγράφεται το 2008 (κατά 14,6% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη καταγράφεται το 2013 (κατά -10,9% έναντι του προηγούμενου έτους).

Γράφημα 3.2: Ετήσιος ρυθμός μεταβολής του δείκτη των συνολικών(δημόσιες και ιδιωτικές) δαπανών της Δ.Ε. της Ελλάδας, την περίοδο 2005-2015.

Στο παρακάτω γράφημα παρουσιάζεται ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής του δείκτη των συνολικών(δημόσιες και ιδιωτικές) δαπανών της Δ.Ε. της Ελλάδας, την περίοδο 2005-2015.



Πηγή: ΚΑΝΕΠ-ΓΣΕΕ 2017-18

Πίνακας 3.9: Δαπάνες ανά μαθητή για την Δ.Ε., ως ποσοστό του κατά κεφαλήν

Α.Ε.Π. (από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης)

Στον επόμενο πίνακα (Πίνακα 3.9) καταγράφονται οι δαπάνες ανά μαθητή για τη Δ.Ε. ως ποσοστό του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π., από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης, στις χώρες της Ευρωζώνης, για τα έτη 2001,2003, 2005,2007,2009,2011 και 2013 (Γράφημα Α.7 Παραρτήματος).

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013	
		%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.
1	Αυστρία	30	3	29	5	29	6	29	3	....	-	32	2	32	2
2	Βέλγιο	29	4	26	6	24	11	26	6	...	-	29	5	30	4
3	Γαλλία	30	3	30	4	30	5	29	3	....	-	31	3	29	5
4	Γερμανία	26	5	26	6	25	10	23	8	....	-	25	8	25	7
5	Ελλάδα	22	8	24	8	33	2	30	2	....	-	34	1	31	3
6	Εσθονία	...	-	....	-	24	11	24	7	....	-	28	6	24	9
7	Ιρλανδία	18	9	19	10	20	13	21	10	....	-	27	7	23	10
8	Ισπανία	25	6	26	6	26	9	28	4	....	-	30	4	26	6
9	Ιταλία	33	2	30	4	28	7	26	6	....	-	25	8	25	8
10	Κάτω Χώρες	22	8	22	9	22	12	26	6	....	-	28	6	26	7
11	Κύπρος	38	1	42	1	40	1	41	1	....	-	....	-	....	-
12	Λετονία	...	-	...	-	....	-	....	-	....	-	25	8	27	6
13	Λιθουανία	....	-	....	-	....	-	....	-	...	-	...	-	18	13
14	Λουξεμβούργο	23	7	31	3	27	8	22	9	....	-	18	10	20	12
15	Μάλτα	22	8	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-	....	-
16	Πορτογαλία	33	2	35	2	32	3	30	2	....	-	34	1	36	1
17	Σλοβακία	17	10	18	11	17	14	16	11	....	-	20	9	21	11
18	Σλοβενία	26	5	25	7	31	4	27	5	....	-	30	4	30	3
19	Φινλανδία	25	6	26	6	24	11	22	9	....	-	25	8	25	7
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		26		27		27		26		....		27		26	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		26		25		25		24		....		26		26	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		26		26		26		24		....		26		25	

Πηγές: (OECD –Education at a glance 2004), (OECD –Education at a glance 2007), (OECD –Education at a glance 2008), (OECD –Education at a glance 2010), (OECD –Education at a glance 2014), (OECD –Education at a glance 2016). Παρατηρήσεις: Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή

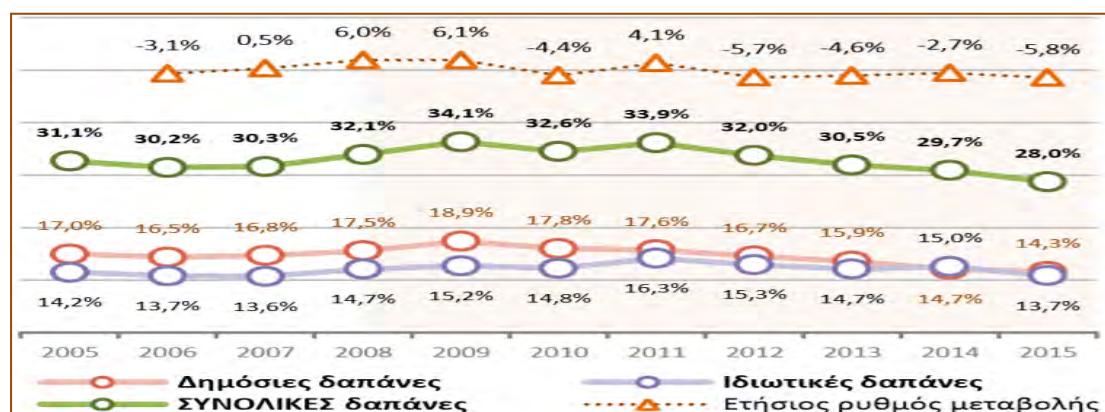
Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τον πίνακα 3.9 είναι τα εξής:

Οι δαπάνες ανά μαθητή ως ποσοστό του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π., φαίνεται ότι αυξήθηκαν για την Ελλάδα από το 2001 έως το 2005 κατά 11% και η Ελλάδα ανέβηκε στην 2^η θέση της κατάταξης, μεταξύ των χωρών της Ευρωζώνης. Στην 1^η θέση βρίσκεται η Κύπρος με 41%, αρκετά πάνω από τον μέσο όρο 27% των χωρών της Ευρωζώνης, με έτος αναφοράς το 2005.

Για το έτος 2013, τις περισσότερες δαπάνες ανά μαθητή για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του Α.Ε.Π. εμφανίζουν η Πορτογαλία με 36%, η Αυστρία με 32% και το Βέλγιο με 30%. Για το έτος 2013, τις λιγότερες δαπάνες ανά μαθητή για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του Α.Ε.Π. εμφανίζουν το Λουξεμβούργο με 20%, η Σλοβακία με 21% και η Ιρλανδία με 23%.

Γράφημα 3.3: Συνολικές, δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. και ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.

Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται η ετήσια εξέλιξη του τρίτου δείκτη που αφορά στην αποτύπωση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το ετήσιο κατά κεφαλή Α.Ε.Π., καθώς και ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.



Πηγές: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους – Κρατικοί Προϋπολογισμοί (των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί (των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή – Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών 2004-2015. Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠΙ/ΤΣΕΕ.

Το 2015 οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή, αντιστοιχούν στο 28% του κατά κεφαλή Α.Ε.Π., εκ του οποίου το 14,3% αφορά στις δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή, ενώ το 13,7% του κατά κεφαλή Α.Ε.Π. αφορά στις ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή αντίστοιχα.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η μέση τιμή του ετήσιου ποσοστού των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π., την περίοδο αναφοράς 2005-2015 είναι 31,2%, με τη μέση τιμή της συνολικής δημόσιας δαπάνης να είναι 16,7% του κατά κεφαλή Α.Ε.Π. και της αντίστοιχης ιδιωτικής δαπάνης να είναι 14,6% του κατά κεφαλή Α.Ε.Π.

Συνολικά, κατά την περίοδο 2005-2015, παρουσιάζεται μείωση κατά -10,2% (ή κατά 3,1 π.μ.) του ποσοστού των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π., από 31,1% το 2005 σε 28,0% το 2015. Η μείωση αυτή οφείλεται κυρίως στη μείωση κατά -23,7% των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ανά μαθητή, αφού την ίδια περίοδο αναφοράς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. καταγράφει μείωση κατά -11%.

Την ίδια περίοδο αναφοράς, οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. παρουσιάζουν μείωση κατά 2,7 π.μ.(ή -15,7%) από 17% το 2005 σε 14,3% το 2015, ενώ και οι συνολικές ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. παρουσιάζουν μείωση αλλά μικρή κατά 0,5 π.μ.(ή -3,5%) από 14,2% το 2005 σε 13,7% το 2015. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου

αναφοράς εκδηλώνονται σημαντικές αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη.

Συγκεκριμένα, την περίοδο 2005-2010 (*προ μνημονίων*) παρουσιάζεται αύξηση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. κατά 13,9% (ή 1,5 π.μ.) από 31,1% το 2005 σε 32,6% το 2010.

Την ίδια περίοδο, οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. παρουσιάζουν αύξηση κατά 0,8 π.μ.(ή 5,3%) από 17% το 2005 σε 17,8% το 2010, ενώ οι συνολικές ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. παρουσιάζουν αύξηση κατά 0,6 π.μ.(ή 4,6%) από 14,2% το 2005 σε 14,8% το 2010.

Κατά την επόμενη περίοδο 2010-2015 (*εντός μνημονίων*) οι συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή ΑΕΠ παρουσιάζουν μείωση κατά 4,6 π.μ.(ή - 14,7%) από 32,6% το 2010 σε 28,0% το 2015. Την ίδια περίοδο αναφοράς, οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. σε σταθερές τιμές ανά μαθητή παρουσιάζουν μείωση κατά 3,5 π.μ.(ή -21,4%) από 17,8% το 2010 σε 14,3% το 2015, ενώ οι συνολικές ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή ως προς το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. παρουσιάζουν μικρότερη μείωση κατά 1,1 π.μ.(ή - 6,7%) από 14,8% το 2010 σε 13,7% το 2015.

Από την ετήσια μεταβολή των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε., σε σταθερές τιμές ανά μαθητή κατά την περίοδο αναφοράς (2005-2013) αξίζει να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη παρουσιάζεται το 2009 (κατά 6,2% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη παρουσιάζεται το 2015 (κατά -5,7% έναντι του προηγούμενου έτους).

Πίνακας 3.10: Δαπάνες για τη Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών (από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης).

Στον επόμενο πίνακα (Πίνακα 3.10) παρουσιάζονται οι δαπάνες για τη Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών, από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης, στις χώρες της Ευρωζώνης, για τα έτη 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 και 2013.

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013	
		%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.
1	Αυστρία	45,2	7	48,9	4	45,9	5	46,3	4	46,7	4	45,4	2	41,2	6
2	Βέλγιο	43,3	8	42,6	9	43,1	8	42,9	9	43,3	8	42,8	6	42,1	5
3	Γαλλία	49,8	4	48,9	4	47,1	3	45,3	5	45,3	6	44,4	4	43,7	2
4	Γερμανία	...	-	....	-	...	-	47,1	2	46,2	5	44,6	3	42,5	4
5	Ελλάδα	35,4	14	36,5	13	33,9	14	...	-	....	-	....	-	....	-
6	Εσθονία	41,2	11	44,4	8	43,7	7	41,9	11	40,3	13	36,4	13	29,4	15
7	Ιρλανδία	34,4	15	35,3	14	34,8	13	34,3	16	33,6	16	34	15	33,5	13
8	Ισπανία	41,8	10	40,3	11	39,5	11	38,1	15	37,5	15	37	12	36,9	10
9	Ιταλία	48,7	6	47,1	5	46,5	4	45,1	6	43,1	9	42,5	8	42,7	3
10	Κάτω Χώρες	39,8	13	38,4	12	39,4	12	40,5	13	40,6	12	40,2	11	40,7	7
11	Κύπρος	50,3	3	45,9	7	44,9	6	43,8	8	41,4	11	42,6	7	41,5	5
12	Λετονία	51,6	1	54,6	1	...		41,5	12	40,2	14	34,7	14	32,7	14
13	Λιθουανία	...		50,4	3	50,6	1	50,4	1	52,3	1	40,4	10	38,5	8
14	Λουξεμβούργο	....	-	....	-	.....	-	.....	-	....	-	.....	-	.....	-
15	Μάλτα	....	-	....	-	....	-	44	7	47,3	2	64,6	1	35,8	11
16	Πορτογαλία	42,4	9	41	10	40,8	10	39,5	14	44,9	7	43,7	5	43,9	1
17	Σλοβακία	51,3	2	50,6	2	48,9	2	46,6	3	47,1	3	44,6	3	42,7	2
18	Σλοβενία	49,2	5	46,6	6	....	-	....	-	....	-	36,4	13	33,8	12
19	Φινλανδία	40,1	12	41	10	41,9	9	42,6	10	42,5	10	42	9	37,8	9
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		44,3		44,5		42,9		43,1		43,3		42,1		38,7	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		43,6		43,7		42,6		42,3		42,1		40,6		38	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		40,1		40,8		39,7		40,4		40,3		37,5		37,8	

Πηγή: (Worldbank / World Databank)

Παρατηρήσεις: Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξη, (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τον πίνακα 3.10 είναι τα εξής:

Οι δαπάνες για τη Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών, από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης, φαίνεται ότι μειώθηκαν για την Ελλάδα από το 2001 έως το 2005 κατά 1,5%, από 35,4% σε 33,9%, όμως η Ελλάδα συνεχίζει να εμφανίζεται ως μια από τις χώρες με τις λιγότερες δαπάνες για Δ.Ε. μαζί με την Ιρλανδία με 34,8%, μεταξύ των χωρών της Ευρωζώνης. Στην 1^η θέση βρίσκεται η Πορτογαλία με 43,9%, με έτος αναφοράς το 2013. Για το έτος 2013, τις περισσότερες δαπάνες για τη Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών, από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης εμφανίζουν η Πορτογαλία με 43,9%, η Γαλλία με 43,7% και η Σλοβακία με 42,7%. Για το έτος 2013, τις λιγότερες δαπάνες για τη Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών, από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης εμφανίζουν η Ιρλανδία με 33,5%, η Σλοβενία με 33,8% και η Μάλτα με 35,8%, πολύ κάτω από τον μέσο όρο 38,7% των χωρών της Ευρωζώνης.

Πίνακας 3.11: Δημόσιες δαπάνες για τη Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών.

Στον πίνακα 3.11 που ακολουθεί, περιλαμβάνονται οι δημόσιες δαπάνες για τη Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών στις χώρες της Ευρωζώνης για τα έτη 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 και 2013.

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013	
		%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.
1	Αυστρία	45	5	49	4	46	4	46	3	47	2	45	2	41	4
2	Βέλγιο	43	6	43	8	43	7	43	6	43	5	43	4	42	3
3	Γαλλία	50	3	49	4	47	3	45	4	45	4	44	3	44	1
4	Γερμανία	...	-	...	-	...	-	47	2	46	3	45	2	43	2
5	Ελλάδα	35	10	36	12	34	11	...	-	...	-	...	-	...	-
6	Εσθονία	41	8	44	7	44	6	42	7	40	7	36	8	29	10
7	Ιρλανδία	34	11	35	13	35	10	34	11	34	9	34	10	33	9
8	Ισπανία	42	7	40	10	39	9	38	10	38	8	37	7	37	6
9	Ιταλία	49	4	47	5	47	3	45	4	43	5	42	5	43	2
10	Κάτω Χώρες	40	9	38	11	39	9	41	8	41	6	40	6	41	4
11	Κύπρος	50	3	46	6	45	5	44	5	41	6	43	4	42	3
12	Λετονία	52	1	55	1	...	-	42	7	40	7	35	9	33	9
13	Λιθουανία	...	-	50	3	51	1	50	1	52	1	40	6	38	5
14	Λουξεμβούργο	...	-	...	-	...	-	...	-	...	-	...	-	...	-
15	Μάλτα	...	-	...	-	...	-	44	5	47	2	65	1	36	7
16	Πορτογαλία	42	7	41	9	41	9	40	9	45	4	44	3	44	1
17	Σλοβακία	51	2	51	2	49	2	47	2	47	2	45	2	43	2
18	Σλοβενία	49	4	47	5	...	-	...	-	...	-	36	8	34	8
19	Φινλανδία	40	9	41	9	42	8	43	6	43	5	42	5	38	5
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		44		45		43		43		43		42		39	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		44		44		43		42		42		41		38	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		40		41		40		40		40		38		38	

Πηγή: (Worldbank / World Databank)

Παρατηρήσεις: Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τον πίνακα 3.11, είναι τα εξής:

Οι δημόσιες δαπάνες για τη Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών δημόσιων εκπαιδευτικών δαπανών, φαίνεται ότι μειώθηκαν για την Ελλάδα από το 2003 έως το 2005 κατά 1%, από 35% σε 34% και η Ελλάδα εμφανίζεται ως η χώρα με τις λιγότερες δαπάνες για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ως ποσοστό των συνολικών δημόσιων εκπαιδευτικών δαπανών μαζί με την Ιρλανδία με 35% και τις Κάτω Χώρες με 39%, μεταξύ των χωρών της Ευρωζώνης, με έτος αναφοράς το 2005. Στην 1^η θέση βρίσκεται η Γαλλία με 44%, με έτος αναφοράς το 2013. Για το έτος 2013, τις περισσότερες δαπάνες για τη

Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ως ποσοστό των συνολικών δημόσιων εκπαιδευτικών δαπανών, εμφανίζουν η Γαλλία με 44%, η Γερμανία με 43% και το Βέλγιο με 42%. Για το έτος 2013, τις λιγότερες δαπάνες για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ως ποσοστό των συνολικών δημόσιων εκπαιδευτικών δαπανών, εμφανίζουν η Ιρλανδία με 33%, η Σλοβενία με 34% και η Μάλτα με 36%, πολύ κάτω από τον μέσο όρο 39% των χωρών της Ευρωζώνης.

Πίνακας 3.12: Τρέχουσες Δημόσιες Δαπάνες για Δ.Ε., ως ποσοστό των συνολικών τρεχουσών δημοσίων δαπανών.

Στον πίνακα 3.12 που ακολουθεί, περιλαμβάνονται οι τρέχουσες δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών τρεχουσών δημοσίων δαπανών στις χώρες της Ευρωζώνης, για τα έτη 2001,2003,2005,2007,2009,2011 και 2013.

Πηγή: (Worldbank / World Databank)

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013	
		%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ. Κ.	%	Δ. Κ.
1	Αυστρία	4,9	7	5,3	6	4,7	7	4,8	6	4,9	8	5	3	4,5	9
2	Βέλγιο	5,1	6	4,9	8	4,8	6	5,2	5	5,1	6	5	3	5	5
3	Γαλλία	5,3	5	5,3	6	4,9	5	4,7	7	4,6	10	4,4	8	4,2	10
4	Γερμανία	....	-	...	-	.....	-	4,8	6	4,7	9	4,8	5	4,7	7
5	Ελλάδα	2,6	13	2,7	13	3	13	....	-	....	-	....	-	....	-
6	Εσθονία	6,2	4	6,7	4	6,3	3	5,8	4	5,4	4	4,9	4	3,7	12
7	Ιρλανδία	4,3	12	4,5	10	4,7	7	4,5	8	4,4	11	4,3	9	4,5	9
8	Ισπανία	4,5	10	4,4	11	4,3	10	4,1	10	4	14	3,9	10	3,5	13
9	Ιταλία	4,8	8	4,5	10	4,2	11	4	11	3,8	15	3,6	11	3,5	13
10	Κάτω Χώρες	4,4	11	4,4	11	4,8	6	4,7	7	4,6	10	4,7	6	4,9	6
11	Κύπρος	7,2	2	7,6	3	7,1	2	7,3	1	7,1	1	6,6	2	6,4	2
12	Λετονία	8,2	1	8,4	1	....		5,8	4	5,2	5	4,4	8	6,1	3
13	Λιθουανία	....	-	8	2	7,4	1	6,7	2	6,7	2	5	3	5,1	4
14	Λουξεμβούργο	....	-	4,1	12	4	12	3,9	12	4,1	13	3,5	12	3,8	11
15	Μάλτα	...	-	....	-	....	-	6,4	3	5,8	3	12,2	1	6,7	1
16	Πορτογαλία	5,1	6	4,8	9	4,4	9	4,4	9	5	7	4,5	7	4,6	8
17	Σλοβακία	4,6	9	5,3	6	4,6	8	4,5	8	4,3	12	4,3	9	4,2	10
18	Σλοβενία	6,8	3	6,4	5	....	-	...	-	...	-	4,4	8	3,4	14
19	Φινλανδία	5,1	6	5,2	7	5,1	4	5,2	5	5	7	5	3	4,7	7
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		5,3		5,4		5		5,1		5		5		4,6	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		5,1		5,3		5		5		4,9		4,8		4,5	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		....		.....		....		....		....		.....		.....

Παρατηρήσεις: Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή, (^): εκτίμηση συγγραφέως

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τον πίνακα 3.12, είναι τα εξής:

Οι τρέχουσες δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών τρεχουσών δημοσίων δαπανών στις χώρες της Ευρωζώνης φαίνεται ότι αυξήθηκαν για την Ελλάδα από το 2003 έως το 2005 κατά 0,4%, από 2,6% σε 3% και η Ελλάδα εμφανίζεται ως η χώρα με τις λιγότερες τρέχουσες δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών τρεχουσών δημοσίων δαπανών στις χώρες της Ευρωζώνης μαζί με το Λουξεμβούργο με 4% και την Ιταλία με 4,2%, μεταξύ των χωρών της Ευρωζώνης, με έτος αναφοράς το 2005. Στην 1^η θέση βρίσκεται η Μάλτα με 6,7%, με έτος αναφοράς το 2013. Για το έτος 2013, τις περισσότερες τρέχουσες δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών τρεχουσών δημοσίων δαπανών στις χώρες της Ευρωζώνης, εμφανίζουν η Μάλτα με 6,7%, η Κύπρος με 6,4% και η Λετονία με 6,1%. Για το έτος 2013, τις λιγότερες τρέχουσες δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό των συνολικών τρεχουσών δημοσίων δαπανών στις χώρες της Ευρωζώνης, εμφανίζουν η Ισπανία με 3,5%, η Ιταλία με 3,5% και η Σλοβενία με 3,4%, πολύ κάτω από τον μέσο όρο 4,6% των χωρών της Ευρωζώνης. Η Σλοβενία είναι η χώρα έκπληξη, όπου το έτος 2001 είχε τρέχουσες δημόσιες δαπάνες για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ως ποσοστό των συνολικών τρεχουσών δημοσίων δαπανών 6,8% και το έτος 2013 είχε 3,4%. Μείωση της τάξης του 50%!

Πίνακας 3.13: Δαπάνες για την ανώτερη Δ.Ε., ως ποσοστό του Α.Ε.Π.(από δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες χρηματοδότησης).

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τον πίνακα 3.13, είναι τα εξής:

Η χώρα που παρουσιάζει το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσίων δαπανών για την ανώτερη Δ.Ε., με έτος αναφοράς το 2005, είναι η Ισπανία με 2,9% και ακολουθούν η Γαλλία με 1,4% και η Φινλανδία με 1,4%, ποσοστό ίδιο με αυτό του μέσου όρου της Ευρωζώνης.

Το ποσοστό της Ελλάδας που καταγράφεται στον πίνακα , με έτος αναφοράς το 2005 φτάνει στο 1,4%, αλλά αντιπροσωπεύει τις δαπάνες για το σύνολο της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και είναι ίδιο με το μέσο όρο της Ευρωζώνης για τις δαπάνες που αφορούν αποκλειστικά την ανώτερη Δ.Ε.. Έτσι, γίνεται κατανοητό ότι, πιθανόν η Ελλάδα να εμφανίζει μικρά ποσοστά δαπανών για την ανώτερη Δ.Ε.

Για το έτος 2013, τις περισσότερες δαπάνες για την ανώτερη Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. στις χώρες της Ευρωζώνης, εμφανίζουν το Βέλγιο με 1,9%, η Φινλανδία με 1,5% και η Ιταλία με 1,3%.

Για το έτος 2013, τις λιγότερες δαπάνες για την ανώτερη Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. στις χώρες της Ευρωζώνης, εμφανίζουν η Ισπανία με 0,9%, η Σλοβακία με 0,9% και το Λουξεμβούργο με 0,9%, πολύ κάτω από τον μέσο όρο 1,2% των χωρών της Ευρωζώνης.

Πηγές: (OECD –Education at a glance 2004), (OECD –Education at a glance 2008), (OECD –Education at a glance 2010),

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2001		2003		2005		2007		2009		2011		2013	
		%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.
1	Αυστρία	1,3	6	1,3	6	1,3	5	1,3	3	...	-	1,3	3	1,1	5
2	Βέλγιο	2,8*	3	2,6*	2	2,6*	3	2,6*	1	...	-	2,8	1	1,9	1
3	Γαλλία	1,5	4	1,6	3	1,4	4	1,3	3	...	-	1,3	3	1,3	3
4	Γερμανία	1,2	7	1,3	6	1,2	7	1,0	6	...	-	1,0	6	1,2	4
5	Ελλάδα	1,5*	4	1,5*	4	1,4*	4	....	-	...	-	....	-	....	-
6	Εσθονία	....	-	....	-	....	-	1,1	5	...	-	....	-	0,9	6
7	Ιρλανδία	0,7	9	0,7	9	0,7	11	0,7	7	...	-	0,9	7	1,1	5
8	Ισπανία	3,2	2	3,0	1	2,9	2	....	-	...	-	0,7	9	0,9	6
9	Ιταλία	1,4	5	1,4	5	1,3	5	1,2	4	...	-	1,2	4	1,3	3
10	Κάτω Χώρες	0,8	10	0,7	9	0,8	10	1,2	4	...	-	1,3	3	1,2	4
11	Κύπρος	....	-	....	-	3,1*	1	....	-	...	-	....	-	...	-
12	Λετονία	....	-	....	-	....	-	....	-	...	-	....	-	...	-
13	Λιθουανία	....	-	....	-	....	-	....	-	...	-	....	-	....	-
14	Λουξεμβούργο	3,6	1	1,0**	8	0,9**	9	0,7**	7	...	-	0,8	8	0,9	6
15	Μάλτα	...	-	....	-	2,9*	2	...	-	...	-	....	-	....	-
16	Πορτογαλία	1,2	7	1,2	7	1,0	8	1,0	6	...	-	1,1	5	1,5	2
17	Σλοβακία	1,1	8	1,3	6	1,1	6	1,0	6	...	-	1,0	6	0,9	6
18	Σλοβενία	....	-	....	-	1,3	5	1,1	5	...	-	1,1	5	1,1	5
19	Φινλανδία	1,3	6	1,4	5	1,4	4	1,4	2	...	-	1,6	2	1,5	2
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		1,6		1,4		1,3		1,1		....		1,2		1,2	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		1,7		1,6		1,1		1,2		....		1,2		1,2	
Μ.Ο. χωρών Ο.Ο.Σ.Α.		1,3		1,4		1,2		1,2		....		1,1		1,2	

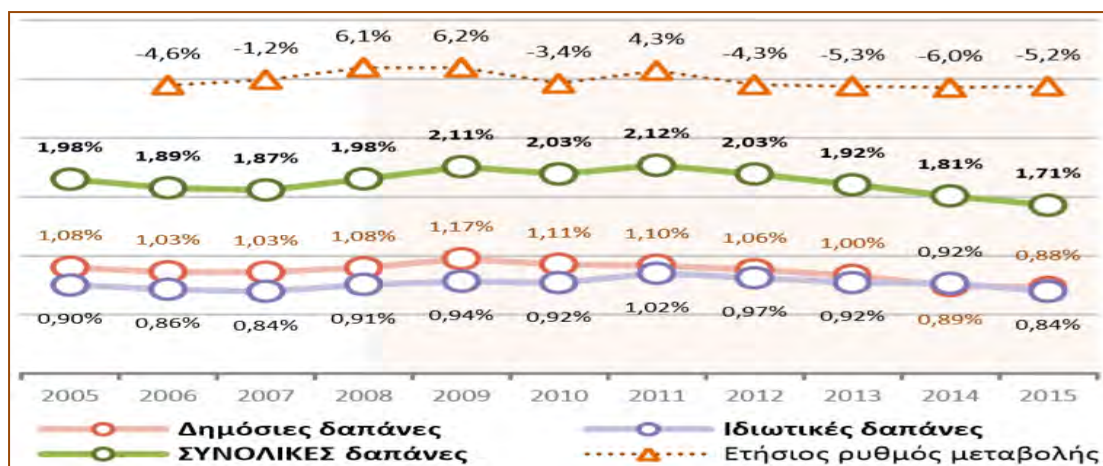
(OECD –Education at a glance 2013), (OECD –Education at a glance 2016).

Παρατηρήσεις: Δ.Κ.: Δείκτης Κατάταξης, (...): ελλείπουσα τιμή

(*) : η τιμή αναφέρεται στο σύνολο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης., (**) : η τιμή αναφέρεται μόνο σε δημόσιες δαπάνες μόνο.

Γράφημα 3.4: Συνολικές, δημόσιες και ιδιωτικές δαπάνες για Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π. και ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.

Στο ακόλουθο γράφημα αποτυπώνεται η ετήσια εξέλιξη του πρώτου δείκτη που αφορά στην αποτύπωση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) τρεχουσών δαπανών για Δ.Ε. ως ποσοστό επί του ΑΕΠ καθώς και ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής του δείκτη την περίοδο 2005-2015.



Πηγή: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους – Κρατικοί Προϋπολογισμοί (των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί (των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή – Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών 2004-2015. Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΤΣΕΕ.

Το 2015 οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) Δαπάνες για Δ.Ε. (2.919,7 εκ. €), αντιστοιχούν στο 1,71% του ετήσιου Α.Ε.Π. της χώρας, εκ του οποίου το 0,88% (1.492,4 εκ. €) αφορά στις δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε., ενώ το 0,84% (1.427,4 εκ. €) αφορά στις ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. αντίστοιχα.

Συνολικά, κατά την περίοδο 2005-2015, παρουσιάζεται μείωση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π. κατά 0,27 π.μ.(ή - 13,5%) από 1,98% το 2005 σε 1,71% το 2015. Η συγκεκριμένη μείωση οφείλεται αποκλειστικά στην μείωση κατά -9,9% των συνολικών δαπανών, αφού τη συγκεκριμένη περίοδο το Α.Ε.Π. κατέγραψε μείωση κατά -11,8%. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς εκδηλώνονται σημαντικές αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη.

Συγκεκριμένα, την περίοδο 2005-2010 (*προ μνημονίων*) παρουσιάζεται αύξηση των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. κατά 0,05 π.μ.(ή 3,14%) από 1,98% το 2005 σε 2,03% το 2010. Η αύξηση του δείκτη οφείλεται στη σημαντική αύξηση κατά 21,6% των συνολικών δαπανών για Δ.Ε., που περιορίστηκε από την αύξηση (κατά 21,5%) του Α.Ε.Π. την ίδια περίοδο. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τη συγκεκριμένη περίοδο οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν αύξηση κατά 0,09 π.μ.(ή 8,3%), που οφείλεται στην υψηλότερη αύξηση (κατά 29,1%) των δημόσιων δαπανών για Δ.Ε. έναντι της αύξησης του Α.Ε.Π. (κατά 21,5%) την ίδια περίοδο, ενώ οι συνολικές ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν την ίδια περίοδο αύξηση κατά 0,04 π.μ.(ή 3,9%), που οφείλεται στην υψηλότερη αύξηση (κατά 23,9%) των ιδιωτικών δαπανών για Δ.Ε. έναντι της συνολικής αύξησης του Α.Ε.Π. (κατά 21,5%) την ίδια περίοδο.

Κατά την επόμενη περίοδο 2010-2015 (*εντός μνημονίων*) οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (δημόσιες και ιδιωτικές) δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν μείωση κατά 0,32 π.μ.(ή - 16,4%) από 2,03% το 2010 σε 1,71% το 2015. Η μείωση του δείκτη οφείλεται στη σημαντική μείωση κατά -39,8% των συνολικών δαπανών για Δ.Ε., παρά την ισχυρή μείωση (κατά -27,4%) του Α.Ε.Π. την ίδια περίοδο.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τη συγκεκριμένη περίοδο οι συνολικές Δημόσιες Δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν μείωση 0,3 π.μ.(ή -25%), που οφείλεται στην υψηλότερη μείωση (κατά -44,5%) των δημόσιων δαπανών για Δ.Ε. παρά τη μείωση του Α.Ε.Π. (κατά -27,4%) την ίδια περίοδο, ενώ οι συνολικές ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. παρουσιάζουν την ίδια περίοδο μείωση κατά 0,27 π.μ.(ή - 10,6%), που οφείλεται στη σημαντική μείωση των ιδιωτικών δαπανών για Δ.Ε. (κατά -33,9%) παρά τη συνολική μείωσης του Α.Ε.Π. (κατά -27,4%) την ίδια περίοδο.

Από την ετήσια μεταβολή των συνολικών (δημόσιων & ιδιωτικών) δαπανών για Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. κατά την περίοδο αναφοράς (2005-2015) αξίζει να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη παρουσιάζεται το 2009 (κατά 6,2% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη παρουσιάζεται το 2014 (κατά -6,0% έναντι του προηγούμενου έτους).

3.3 Ετήσιες Δημόσιες Δαπάνες στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση(Δ.Ε.).

Πίνακας 1: Οι Δημόσιες Δαπάνες για Δ.Ε. στην Ελλάδα, ως ποσοστό του Α.Ε.Π.

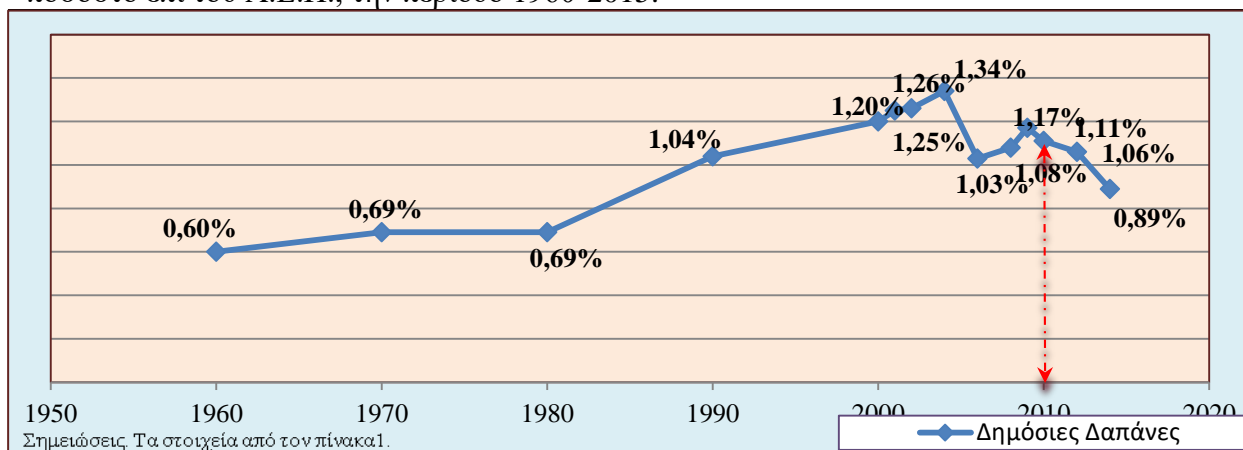
Έτος	1960	1970	1980	1990	2000	2001	2002	2004	2006	2008	2009	2010	2012	2014	2015
Ποσοστό %	0,60	0,69	0,69	1,04	1,20	1,25	1,26	1,34	1,03	1,08	1,17	1,11	1,06	0,89	0,88

Πηγές: 1.Public Education Expenditures and Growth in Greece over the period 1960-2000, Prontzas P., Tsamadias C., 2009,

2. Eurostat -Eurybase, 2004-2005-2007-2009-2011-2012-2013-2015-2017

Γράφημα 3.5: Δημόσιες Δαπάνες για Δ.Ε. της Ελλάδας, ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π., την περίοδο 1960-2015.

Στο γράφημα 3.5 παρουσιάζονται οι δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε, στην Ελλάδα, ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π., την περίοδο 1960-2015.



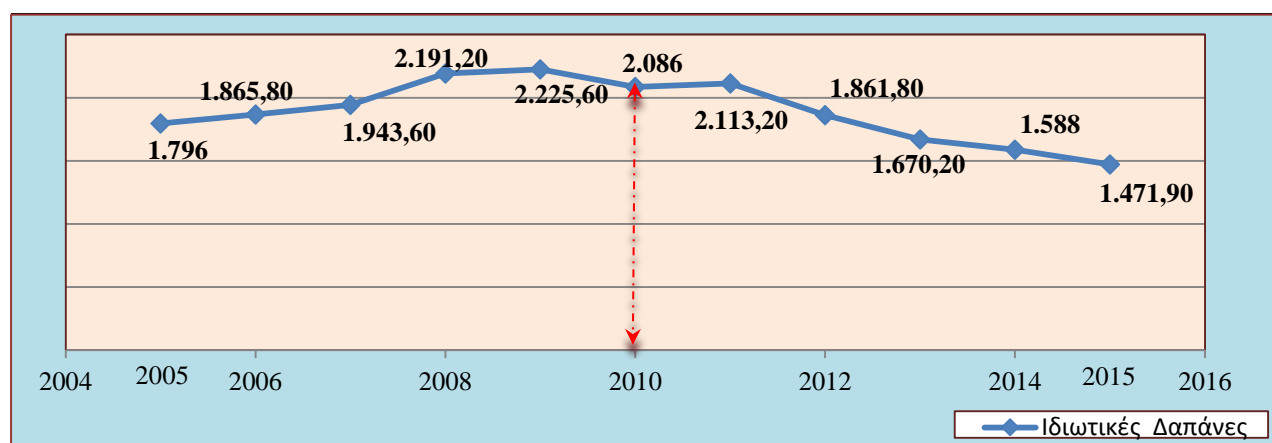
Πηγή: ΚΑΝΕΠ –ΓΣΕΕ 2017-18

Σημείωση: 1.π.μ.(ποσοστιαίες μονάδες), 2.Δ.Ε.(Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση)

Οι Δημόσιες Δαπάνες για Δ. Ε. στην Ελλάδα ήταν σε πολύ χαμηλό επίπεδο, 0,60% του Α.Ε.Π το 1960. Στις επόμενες δεκαετίες το ποσοστό είχε μια αυξανόμενη πορεία έως το 2004, όπου έφτασε στη μέγιστη τιμή του Α.Ε.Π. 1,34% και στη συνέχεια με διαδοχικές αυξομειώσεις έφτασε το 2010 το 1,1% και στη συνέχεια με συνεχόμενες μειώσεις έφτασε το 2015 στο 0,88% του Α.Ε.Π.

Γράφημα 3.6: Ιδιωτικές Δαπάνες για Δ.Ε. της Ελλάδας, ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π. την περίοδο 2005-2015.

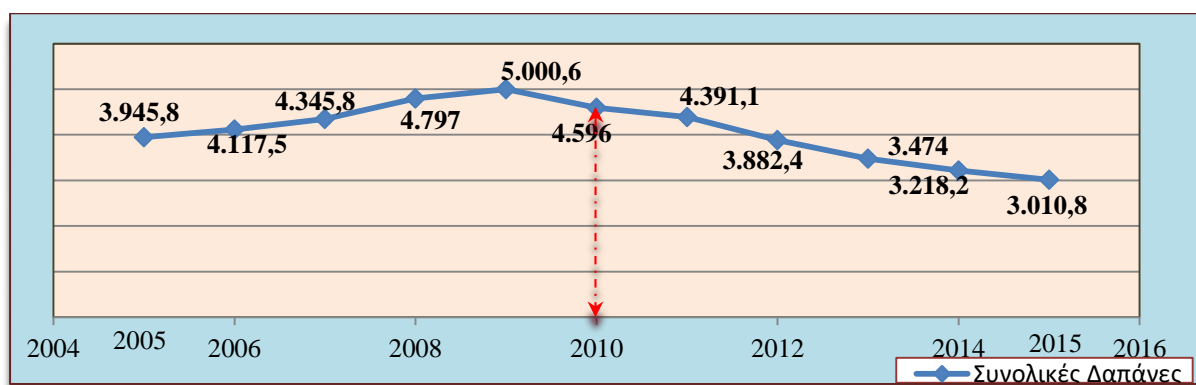
Στο γράφημα 3.6 παρουσιάζονται οι ιδιωτικές δαπάνες για την Δ.Ε. στην Ελλάδα, ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π., την περίοδο 2005-2015.



Πηγή: ΚΑΝΕΠ –ΓΣΕΕ 2017-18.

Γράφημα 3.7: Συνολικές Δαπάνες (ιδιωτικές και δημόσιες) για Δ.Ε. της Ελλάδας, ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π. την περίοδο 2005-2015.

Στο γράφημα 3.7 παρουσιάζονται οι συνολικές δαπάνες (ιδιωτικές και δημόσιες) για την Δ.Ε. στην Ελλάδα, ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π., την περίοδο 2005-2015.



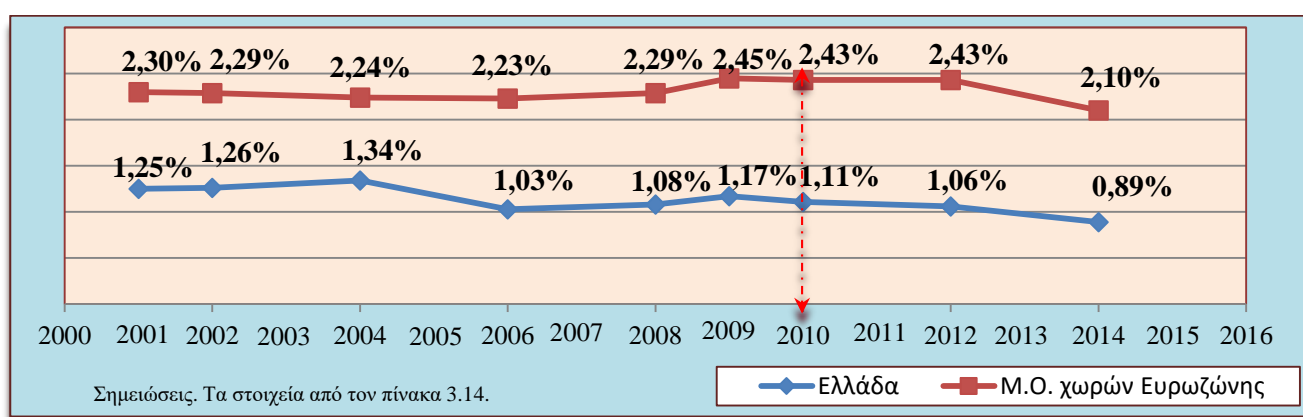
Πηγή: ΚΑΝΕΠ –ΓΣΕΕ 2017-1

Γράφημα 3.8: Δημόσιες Δαπάνες για Δ.Ε. της Ελλάδας και ο μέσος όρος των χωρών Ευρωζώνης, ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π. την περίοδο 2005-2014.

Στο γράφημα 3.8 παρουσιάζονται οι δημόσιες δαπάνες για την Δ.Ε. στην Ελλάδα και στις χώρες κράτη-μέλη της Ευρωζώνης, ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π., την περίοδο 2005-2015.

Πηγή: (EUROSTAT -EURYBASE, 2005-2007-2009-2011-2013-2014-2017)

Παρατηρήσεις: (...) : ελλείπουσα τιμή



Η Ελλάδα, το 2001 βρισκόταν στην τελευταία θέση κατάταξης (19^η θέση) με ποσοστό 1,25%, ανάμεσα στις χώρες της Ευρωζώνης, ενώ ο μέσος όρος των χωρών της Ευρωζώνης ήταν 2,3% του Α.Ε.Π.

Την περίοδο 2001-2010 (*προ μνημονίων*) παρουσιάζεται αυξομείωση του δείκτη κατά - 7,9% κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς.

Την επόμενη περίοδο 2010-2014 (*εντός μνημονίων*) καταγράφεται ιδιαίτερα σημαντική μείωση του δείκτη κατά -20,5% .

Το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου δείκτη παρουσιάζεται το 2009 (κατά 8,3% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη παρουσιάζεται το 2014 (κατά -16% έναντι του προηγούμενου έτους) αντίστοιχα.

Πίνακας 3.14: Δημόσιες Δαπάνες για την Δ.Ε., ως ποσοστό του Α.Ε.Π.

Στον πίνακα 3.14 που ακολουθεί, περιλαμβάνονται οι Δημόσιες Δαπάνες για την Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ως ποσοστό του Α.Ε.Π. στις χώρες της Ευρωζώνης για τα έτη 2002,2004,2006,2008,2010,2011 και 2014.

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τον πίνακα 3.14, είναι τα εξής:

Η χώρα που παρουσιάζει το μεγαλύτερο ποσοστό δημοσίων δαπανών για την Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. με έτος αναφοράς το 2014, είναι το Βέλγιο με 2,8% και ακολουθούν η Πορτογαλία με 2,7% και η Γαλλία με 2,6%.

Το ποσοστό της Ελλάδας που καταγράφεται στον πίνακα με έτος αναφοράς το 2014 φτάνει στο 0,89%, ώστε να βρίσκεται στην 14^η θέση μεταξύ των χωρών της Ευρωζώνης.

Για το έτος 2014, τις λιγότερες δημόσιες δαπάνες για την Δ.Ε. ως ποσοστό του Α.Ε.Π. στις χώρες της Ευρωζώνης, εμφανίζουν η Ελλάδα με 0,89%, η Ιρλανδία με 1,6%, η Ισπανία με 1,7% και το Λουξεμβούργο με 1,8%, πολύ κάτω από τον μέσο όρο 2,1% της ΕΕ

α/α	Χώρες Ευρωζώνης	2002		2004		2006		2008		2010		2011		2014	
		%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.	%	Δ.Κ.
1	Αυστρία	2,64	5	2,61	6	2,54	9	2,55	7	2,65	6	2,66	5	2,2	5
2	Βέλγιο	2,71	4	2,56	7	2,55	5	2,78	3	2,80	7	2,80	4	2,8	1
3	Γαλλία	2,87	3	2,76	3	2,64	3	2,58	6	2,66	5	2,54	6	2,6	3
4	Γερμανία	2,40	9	2,33	9	2,19	12	2,23	12	2,46	11	2,37	9	2,2	5
5	Ελλάδα	1,26	19	1,34	18	1,03	19	1,08	19	1,17	19	1,10	19	0,89	14
6	Εσθονία	2,44	8	2,45	8	2,28	8	2,51	8	2,57	8	2,17	12	2,06	6
7	Ιρλανδία	1,63	17	2,00	14	1,99	14	2,31	10	2,62	7	2,52	7	1,6	12
8	Ισπανία	1,76	16	1,69	17	1,67	16	1,74	16	1,84	17	1,79	16	1,7	11
9	Ιταλία	2,17	12	2,16	11	2,23	10	2,08	13	2,08	14	1,96	14	1,9	8
10	Κάτω Χώρες	2,06	13	2,17	10	2,20	11	2,24	11	2,44	12	2,39	8	2,4	4
11	Κύπρος	3,05	2	3,08	1	3,08	1	3,16	1	3,14	2	3,09	2	....	-
12	Λετονία	3,62	1	2,93	2	2,24	9	2,35	9	1,93	16	1,75	17	1,50	13
13	Λιθουανία	2,63	6	2,71	4	2,51	7	2,59	5	2,51	9	2,21	11	2,05	7
14	Λουξεμβούργο	1,78	15	1,75	16	1,58	17	1,83	15	1,71	18	1,53	18	1,8	10
15	Μάλτα	2,01	14	1,86	15	2,95	2	3,02	2	3,25	1	5,25	1	....	-
16	Πορτογαλία	2,25	11	2,12	12	2,05	13	2,06	14	2,48	10	2,30	10	2,7	2
17	Σλοβακία	2,29	10	2,11	13	1,76	15	1,65	17	1,98	15	1,81	15	1,9	8
18	Σλοβενία	1,41	18	1,34	18	1,42	18	1,15	18	2,11	13	2,07	13	1,9	8
19	Φινλανδία	2,52	7	2,63	5	2,61	4	2,61	4	2,91	3	2,84	3	2,6	3
Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης		2,29		2,24		2,23		2,29		2,43		2,43		2,10	
Μ.Ο. χωρών ΕΕ		2,27		2,23		2,17		2,22		2,37		2,40		2,10	
Μ.Ο. χωρών ΟΟΣΑ		1,9		2,1		2,20		2,24		2,39		2,50		2,10	

Πηγή: (EUROSTAT -EURYBASE, 2005-2007-2009-2011-2013-2014-2017)

Παρατηρήσεις: (...) : ελλείπουσα τιμή

3.4 Ετήσιες Δημόσιες Δαπάνες για Εκπαίδευση στην Ελλάδα, 2014.

Ο τομέας της εκπαίδευσης στην Ελλάδα έχει επηρεαστεί από τις χαμηλές δημόσιες δαπάνες, εξαιτίας της αυστηρής δημοσιονομικής εξυγίανσης. Ειδικότερα, οι δαπάνες εκπαίδευσης ως ποσοστό επί του Α.Ε.Π. είναι μεταξύ των χαμηλότερων στην Ε.Ε. Πιο συγκεκριμένα,

σύμφωνα με την ευρωπαϊκή επιτροπή και την έκθεση παρακολούθησης της εκπαίδευσης και της κατάρτισης για το 2015 για την Ελλάδα, οι δαπάνες εκπαίδευσης αντιστοιχούν στο 4,5% σε σχέση με το μέσο όρο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που ήταν στο 5% επί του Α.Ε.Π. για το 2013.

Πίνακας 3.15 : Συνολικές Δημόσιες Δαπάνες για Εκπαίδευση στην Ελλάδα, 2014.

Στον πίνακα 3.15 παρουσιάζονται οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για Εκπαίδευση στην Ελλάδα (2014).

Κατηγορίες δαπανών	Δαπάνες Προσωπικού	Τρέχουσες Δαπάνες	Κεφαλαιουχικές Δαπάνες	Ενιαίες Δαπάνες	Δημόσιες Επιδοτήσεις
Ποσό(σε εκ. €)	3.975	535,4	642,8	210,6	346,2
Ποσοστό(%)	69,6%	9,4%	11,3%	3,7%	6%

Πηγή: EURYDICE “National Sheets on Education Budgets in Europe 2015” (pp. 34-35), επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΤΣΕ

Η συνολική Δημόσια Δαπάνη για την Εκπαίδευση στην Ελλάδα το 2014, ύψους 5.710 εκ. €, που αντιστοιχεί στο 3,2% του Α.Ε.Π., επιμερίζεται σε 4 βασικές κατηγορίες δαπάνης:

➤ Δαπάνες προσωπικού: Τα 3.975 εκ. € (ή 70%) περίπου των τρεχουσών δαπανών στην Δ.Ε. αφιερώνεται σε μισθούς διδακτικού και διοικητικού προσωπικού, ποσοστό που είναι από τα υψηλότερα της Ε.Ε.(Ε.Σ.Υ.Ε., 2015). Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με το ότι οι μέσοι μισθοί του διδακτικού προσωπικού είναι από τους χαμηλότερους στην Ε.Ε. φαίνεται να οδηγεί σε αντιφατικά συμπεράσματα. Ο αριθμός μαθητών/τριών ανά εκπαιδευτικό είναι στην Ελλάδα από τους μικρότερους στην Ε.Ε., κάτι που σημαίνει ότι υπάρχει αναλογικά μεγάλος αριθμός εκπαιδευτικών, γεγονός που δικαιολογεί τη σχετική δαπάνη.

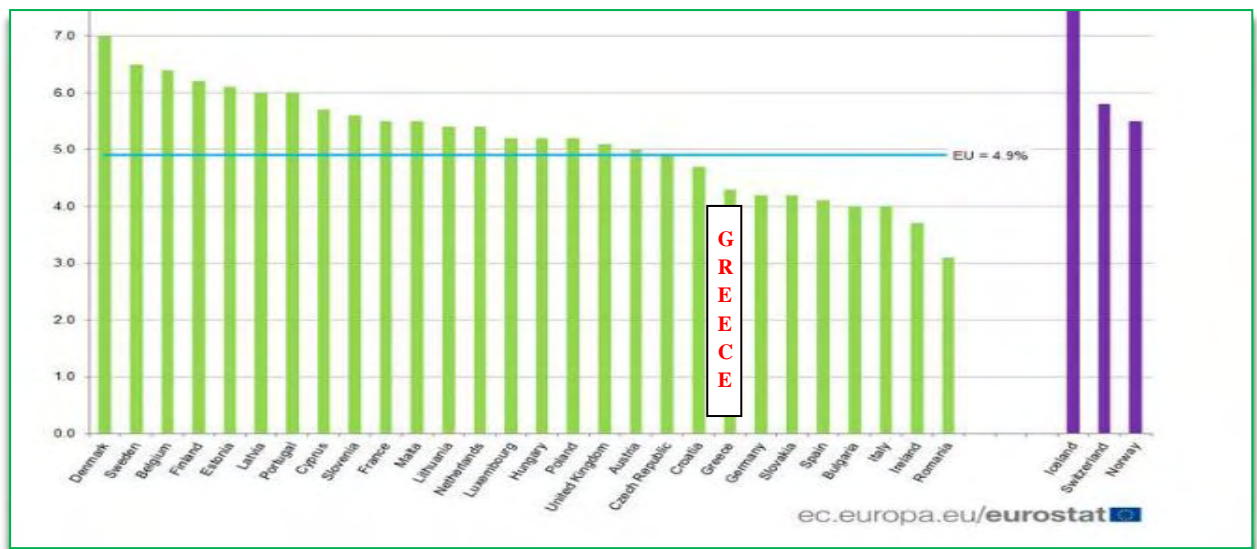
➤ Τρέχουσες Δαπάνες (αφορά κυρίως σε επιχορήγηση λειτουργικών δαπανών) που αντιστοιχεί σε 535,4 εκ. € (ή 9,4%) της συνολικής Δημόσιας Δαπάνης και

➤ Κεφαλαιουχικές Δαπάνες (αφορά επενδύσεις κυρίως σε υποδομές και εξοπλισμό) που αντιστοιχεί σε 642,8 εκ. € (ή 11,3%) της συνολικής Δημόσιας Δαπάνης. Ένα ποσό της τάξης των 210,6 εκ. € (ή 3,7%) αφορά τις ενιαίες δαπάνες που δεν μπορούν να διακριθούν στις άλλες 3 επιμέρους διακριτές κατηγορίες δαπανών.

Τέλος, η δημόσια δαπάνη που αφορά σε Δημόσιες Επιδοτήσεις σε γονείς με παιδιά στην εκπαίδευση και σε φοιτητές, αντιστοιχεί σε 346,2 εκ. € (ή 6%).

Γράφημα 3.9: Συνολικές Δημόσιες Δαπάνες για Εκπαίδευση στις χώρες της Ευρωζώνης, ως ποσοστό του Α.Ε.Π., 2015.

Στο γράφημα 3.9 παρουσιάζονται οι συνολικές δημόσιες δαπάνες για εκπαίδευση στις χώρες της Ευρωζώνης, ως ποσοστό του Α.Ε.Π. (2015).



Πηγή: Eurostat, General government total expenditure on education, 2015(as % of GDP).

- Με βάση δημοσιευμένα επίσημα στοιχεία της Eurostat, η Ελλάδα κατατάσσεται στις τελευταίες θέσεις της Ευρώπης στις Δημόσιες Δαπάνες για την Εκπαίδευση.
- Πιο συγκεκριμένα, η Ελλάδα κατατάσσεται για το 2015 στην όγδοη θέση από το τέλος μεταξύ 31 ευρωπαϊκών χωρών στις Δημόσιες Δαπάνες για την Εκπαίδευση ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος (Α.Ε.Π.).
- Ο μέσος όρος Δημόσιων Δαπανών για την Εκπαίδευση στις χώρες της Ε.Ε. είναι 4,9% του Α.Ε.Π. Πάνω από αυτό το μέσο όρο βρίσκονται 19 χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και άλλες 3 (Ισλανδία, Ελβετία και Νορβηγία) που δεν είναι μέλη της Ε.Ε. Το υψηλότερο ποσοστό δαπανών για την Εκπαίδευση, πάνω από 7%, έχει η Ισλανδία (μη μέλος της Ε.Ε.) και η Δανία με 7%.
- Ο μέσος όρος Δημόσιων Δαπανών ανά κάτοικο για την Εκπαίδευση το 2015 στην Ε.Ε. ήταν 1.405 €, ενώ πάνω από 2.500 € δαπανούν στο Λουξεμβούργο (4.685 €), στη Δανία (3.368 €) και στη Σουηδία (2.977 €).

Οι Μπένος και Καραγιάννης(2009) ερεύνησαν την συμβολή της εκπαίδευσης στην οικονομική μεγέθυνση των Περιφερειών της Ελλάδας για την περίοδο 1981-2003. Χρησιμοποίησαν το νεοκλασικό υπόδειγμα των M-R-W(Markiw G., Romer D. and Weil D., 1992) και προσέγγισαν το ανθρώπινο κεφάλαιο με τα ποσοστά εγγραφών στην κατώτερη και ανώτερη (γυμνασιακή και λυκειακή) δευτεροβάθμια εκπαίδευση, καθώς και με το ποσοστό αναλογίας μαθητών προς καθηγητών για τα δυο αυτά επίπεδα εκπαίδευσης και συμπέραναν ότι υφίσταται μια θετική επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική μεγέθυνση. Το θετικό αυτό αποτέλεσμα δεν είχε το ίδιο μέγεθος και στις φτωχές και στις αναπτυσσόμενες περιφέρειες. Δηλαδή, η επίδραση της εκπαίδευσης ήταν μεγαλύτερη στις αναπτυσσόμενες σε σύγκριση με τις φτωχές περιφέρειες.

Οι Πρότζας, Τσαμαδιάς και Παπαγεωργίου(2009) ερεύνησαν την συμβολή των δημόσιων δαπανών για την εκπαίδευση στην οικονομική μεγέθυνση της Ελλάδας για την περίοδο 1960-2000. Εφάρμοσαν το εκτεταμένο νεοκλασικό υπόδειγμα των M-R-W(Markiw G., Romer D., Weil D., 1992). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπάρχει μια μικρή θετική και στατιστικά σημαντική επίδραση των δημοσίων δαπανών για την εκπαίδευση στην οικονομική μεγέθυνση.

Οι Τσαμαδιάς και Πρόντζας(2012) επίσης ερεύνησαν την συμβολή της εκπαίδευσης στην οικονομική μεγέθυνση της Ελλάδας για την περίοδο 1960-2000. Χρησιμοποίησαν

το νεοκλασικό υπόδειγμα των M-R-W(Markiw G., Romer D., Weil D., 1992) και προσέγγισαν το ανθρώπινο κεφάλαιο με τα ποσοστά εγγραφών στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι υπήρξε μια θετική επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική μεγέθυνση.

Οι Τσαμαδιάς και Πέγκας(2012) ερεύνησαν τη συμβολή της εκπαίδευσης στην οικονομική μεγέθυνση της Ελλάδας για την περίοδο 1981-2009. Χρησιμοποίησαν το νεοκλασικό υπόδειγμα των M-R-W(Markiw G., Romer D., Weil D., 1992) και χρησιμοποίησαν τρεις διαφορετικές προσεγγίσεις του ανθρώπινου κεφαλαίου. Τα ποσοστά εγγραφών για το σύνολο της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, τα ποσοστά των εργαζομένων με δευτεροβάθμια εκπαίδευση και τα μέσα χρόνια εκπαίδευσης των εργαζομένων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η επίδραση της εκπαίδευσης στην οικονομική μεγέθυνση ήταν αρνητική και για τις τρεις προσεγγίσεις, αλλά μόνο για τα ποσοστά των εγγραφών ήταν στατιστικά σημαντική.

Η Μέθοδος των διεθνών συγκριτικών συσχετίσεων.

Με τη μέθοδο αυτή συσχετίζονται και συγκρίνονται εκπαιδευτικοί και οικονομικοί δείκτες μιας χώρας με τους αντίστοιχους δείκτες άλλων χωρών, οι οποίες βρίσκονται σε διαφορετικό επίπεδο ανάπτυξης. Οικονομικοί δείκτες είναι π.χ. το κατά κεφαλήν εισόδημα, το ποσοστό της βιομηχανικής παραγωγής στο Α.Ε.Π., ο λόγος της ιδιωτικής κατανάλωσης προς τις επενδύσεις, κ.α.

3.5 Εκπαιδευτικοί Δείκτες

Ο αριθμός των μαθητών ανά καθηγητή, το ποσοστό της κάλυψης της κοινωνικής ζήτησης για Λυκειακή ή Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, το ποσοστό του πληθυσμού μιας ηλικιακής ομάδας που έχει ένα επίπεδο εκπαίδευσης, κ.α. που συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη της εκπαίδευσης.

Πίνακας 3.17: Μέση Τιμή Δείκτη Μαθητών Γυμνασίου ανά Διδάσκοντα, στην Ελλάδα και στις χώρες του Ο.Ο.Σ.Α.(2004-5 & 2005-6 & 2006-7 & 2007-8 % & 2009-10).

Στον πίνακα 3.17 παρουσιάζονται η μέση τιμή δείκτη μαθητών Γυμνασίου ανά διδάσκοντα, στην Ελλάδα και στις χώρες του Ο.Ο.Σ.Α.(2004-5 & 2005-6 & 2006-7 & 2007-8 % & 2009-10).

ΓΥΜΝΑΣΙΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ										ΙΔΙΩΤΙΚΑ									
Έτος	2004-5		2005-6		2006-7		2007-8		2009-10		2004-5		2005-6		2006-7		2007-8		2009-10	
Τύπος Σχολείου	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E
ΕΛΛΑΔΑ	8	10,7	7,9	10,2	7,9	9,2	8,4	10,8	7,2	7,5	6,7	7,6	7,5	5,8	7,8	5,4	7,7	3,9	7,9	8,5
Ο.Ο.Σ.Α.	13		13,7		11,7		13,3		12		13		13		10,7		12		12	

Πηγή: (Υπουργείο Παιδείας ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής),
OECD –Education at a Glance (2006, 2007, 2008 , 2009, 2011).
Σημειώσεις: Ι. Η (Ημερήσια), Ε (Εσπερινά).

Κατά τα έτη 2004-5, 2005-6, 2006-7, 2007-8 και 2009-10, παρατηρείται ότι ο δείκτης μαθητών ανά διδάσκοντα, **υστερεί** σημαντικά για την Ελλάδα, έναντι του μέσου όρου των χωρών του Ο.Ο.Σ.Α., για τα αντίστοιχα έτη, όσον αφορά την κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (**Γυμνάσιο**).

Πίνακας 3.18 : Μέση Τιμή Δείκτη Μαθητών Λυκείου ανά Διδάσκοντα, στην Ελλάδα και στις χώρες του Ο.Ο.Σ.Α.(2004-5 & 2005-6 & 2006-7 & 2007-8 & 2009-10).

Στον πίνακα 3.18 παρουσιάζονται η μέση τιμή δείκτη μαθητών Λυκείου ανά διδάσκοντα, στην Ελλάδα και στις χώρες του Ο.Ο.Σ.Α.(2004-5 & 2005-6 & 2006-7 & 2007-8 % & 2009-10).

ΛΥΚΕΙΑ	ΔΗΜΟΣΙΑ										ΙΔΙΩΤΙΚΑ									
Έτος	2004-5		2005-6		2006-7		2007-8		2009-10		2004-5		2005-6		2006-7		2007-8		2009-10	
Τύπος Σχολείου	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E	H	E
ΕΛΛΑΔΑ	9,5	15,1	9,2	11,9	8,6	11,2	8,9	10,1	8,7	10,7	8,4	2,9	7,9	12,7	7,6	9,9	7,7	12,1	8,2	6,1
Ο.Ο.Σ.Α.	13		12,9		11,6		12,8		13		13		13		11,1		11,9		13	

Πηγή: (Υπουργείο Παιδείας ΥΠ.Π.Ε.Θ., Τμήμα Επιχειρησιακών Ερευνών και Στατιστικής),
OECD –Education at a Glance 2006, 2007, 2008, 2009, 2011). Σημειώσεις: 1. Η (Ημερήσια), Ε (Εσπερινά).

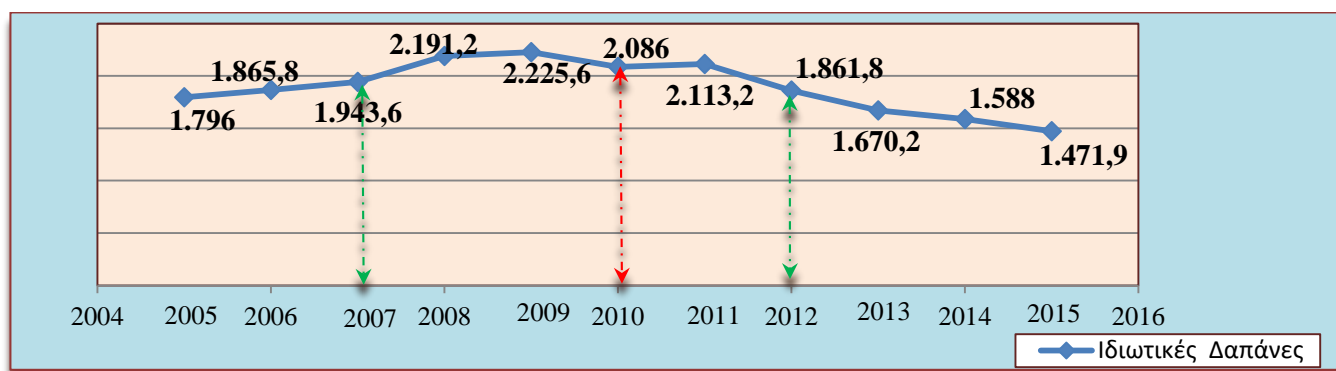
Κατά τα έτη 2004-5, 2005-6, 2006-7, 2007-8 και 2009-10, παρατηρείται ότι ο δείκτης μαθητών ανά διδάσκοντα, υστερεί σημαντικά για την Ελλάδα, έναντι του μέσου όρου των χωρών του Ο.Ο.Σ.Α., για τα αντίστοιχα έτη, όσον αφορά την ανώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Λύκειο).

Διαχρονικά, παρατηρούνται χαμηλές τιμές του δείκτη μαθητών ανά διδάσκοντα συγκριτικά με την αντίστοιχη μέση τιμή των χωρών του Ο.Ο.Σ.Α.

3.6 Ετήσιες Ιδιωτικές Δαπάνες στην Δ.Ε. στην Ελλάδα, 2005-15.

Γράφημα 3.10: Οι Ιδιωτικές Δαπάνες για Δ.Ε.(σε εκ. €).

Στο γράφημα 3.10 παρουσιάζονται οι ιδιωτικές δαπάνες για Δ.Ε.(σε εκ. €).



Πηγή: (1) Υπουργείο Οικονομικών-Γενικό Λογιστήριο του Κράτους-Κρατικοί Προϋπολογισμοί(των ετών 2007 έως και 2017) και Απολογισμοί (των ετών 2005 έως και 2015), (2) Ελληνική Στατιστική Αρχή-ΠΑΙΔΕΙΑ – Χρονοσειρές & Πίνακες (Στοιχεία Λήξης) Επεξεργασία: ΚΑΝΕΠ/ΤΣΕΕ.

Σημειώσεις: 1. Δ.Ε.(Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση)

- Κατά την συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015 καταγράφεται μείωση του συγκεκριμένου δείκτη κατά -17% (ή κατά 324,1 εκ. €).

- Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς εκδηλώνονται σημαντικές, σε ετήσια βάση, αυξομειώσεις του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη.
- Την περίοδο 2005-2010 (*προ μνημονίων*) καταγράφεται σημαντική αύξηση του δείκτη κατά 16,1% (ή κατά 290 εκ. €) και καταλήγει σε 2.225,6 εκ. € το 2009, που αποτελεί και τη μέγιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς.
- Την επόμενη περίοδο 2010-2015 (*εντός μνημονίων*) καταγράφεται ιδιαίτερα σημαντική μείωση του δείκτη κατά -33,1% (ή κατά 614,1 εκ. €) και καταλήγει σε 1.471,9 εκ. € το 2015, που αποτελεί και την ελάχιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς 2005-2015.
- Το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου δείκτη καταγράφεται το 2007 (κατά 8,5% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη καταγράφεται το 2012 (κατά -10,6% έναντι του προηγούμενου έτους) αντίστοιχα.

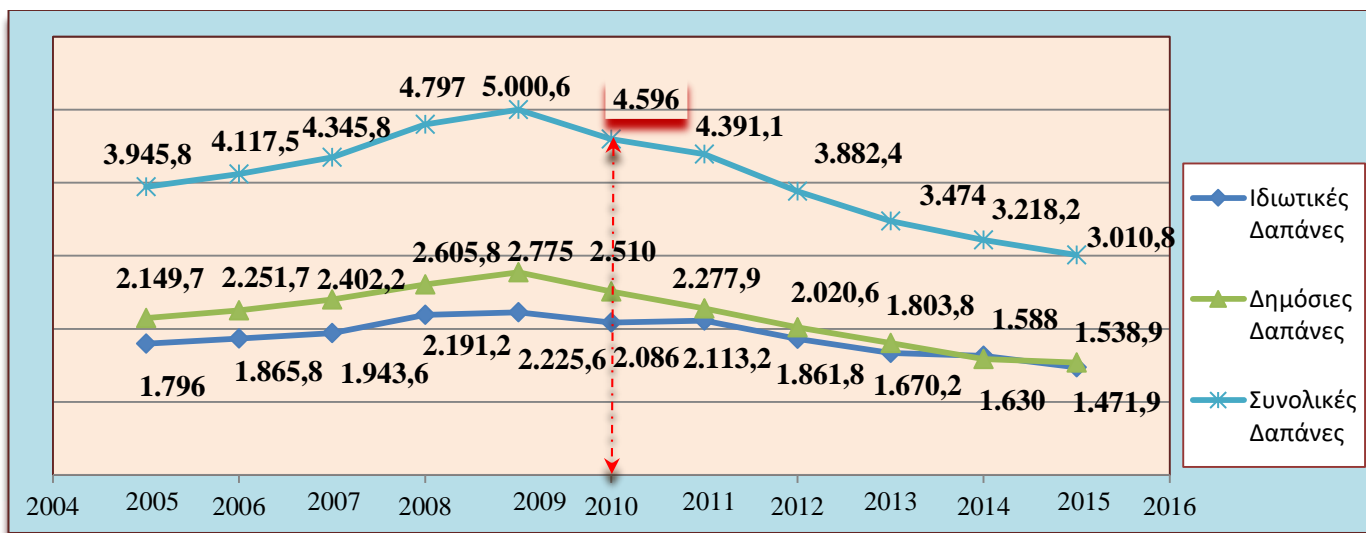
3.7 Ετήσιες Συνολικές Δαπάνες στην Δ.Ε. στην Ελλάδα, 2005-15

Ο Adam Smith υποστήριξε ότι η μόρφωση και η κατάρτιση ενός εργαζόμενου για να γίνει ειδικευμένος στοιχίζει στον εργαζόμενο ή στην επιχείρηση ένα ποσό χρημάτων, αλλά αυτά τα χρήματα αποσβένονται με την πάροδο του χρόνου με κέρδος, διότι ο ειδικευμένος εργάτης είναι πιο παραγωγικός από τον ανειδίκευτο.

Με άλλα λόγια, όπως παρατηρεί ο Γιώργος Ψαχαρόπουλος, οι δαπάνες για εκπαίδευση αποτελούν μια επένδυση που δημιουργεί ανθρώπινο κεφάλαιο το οποίο έχει μια αποδοτικότητα συναφή με αυτή των επενδύσεων σε υλικό κεφάλαιο.

Γράφημα 3.11: Συνολικές Δαπάνες για την Δ.Ε.(σε εκ. €), την περίοδο 2005-2015.

Στο γράφημα παρουσιάζονται οι συνολικές δαπάνες για την Δ.Ε.(σε εκ. €), την περίοδο 2005-2015.



Πηγή: Eurostat -Eurybase, 2003- 2005-2007-2009-2011-2013-2015-2017.

- Το 2015 οι συνολικές (Δημόσιες και Ιδιωτικές) Δαπάνες για Δ. Ε. ανήλθαν στο ποσό των 3.010,8 εκατ. €, εκ των οποίων τα 1.538,9 εκατ. € (ή 51,1%) αφορούν στις Δημόσιες Δαπάνες για Δ. Ε., ενώ τα 1.471,9 εκατ. € (ή 48,9%) αφορούν στις Ιδιωτικές Δαπάνες για Δ. Ε. αντίστοιχα.

➤ Την περίοδο 2005-2010 (προ μνημονίων) καταγράφεται αύξηση των συνολικών (Δημόσιων & Ιδιωτικών) Δαπανών για Δ. Ε. κατά 650,2 εκατ. € (ή 16,3%) από 3.945,8 εκατ. € το 2005 σε 4.596 εκατ. € το 2010, ενώ το 2009 έφτασε το 5.000,6 εκατ. €, που αποτελεί και τη μέγιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς (2005-2015).

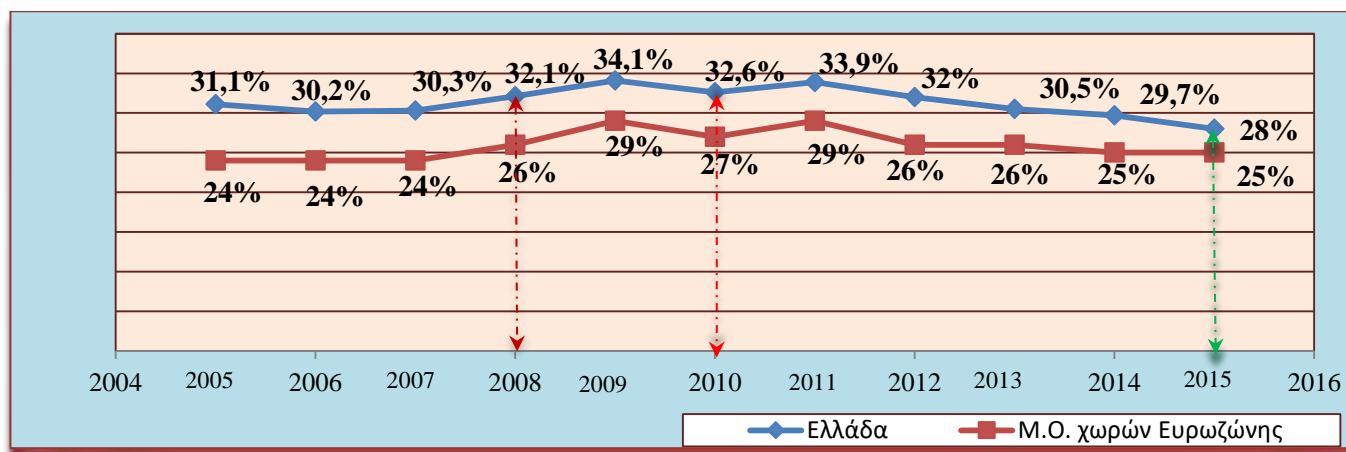
➤ Κατά την περίοδο 2010-2015 (εντός μνημονίων) οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (Δημόσιες και Ιδιωτικές) Δαπάνες για Δ. Ε. καταγράφουν ιδιαίτερα σημαντική μείωση κατά 1.585,2 εκατ. € (ή -40,4%), από 4.596 εκατ. € το 2010 σε 3.010,8 εκατ. € το 2015 που αποτελεί και την ελάχιστη τιμή του δείκτη κατά την περίοδο αναφοράς (2005-2015). Τη συγκεκριμένη περίοδο οι συνολικές Δημόσιες Δαπάνες για Δ. Ε. καταγράφουν ιδιαίτερα σημαντική μείωση κατά 1.236 εκατ. € (ή -44,5%), έναντι σημαντικής μείωσης κατά 753,8 εκατ. € (ή -33,9%) των συνολικών Ιδιωτικών Δαπανών για Δ. Ε. την ίδια περίοδο.

➤ Οι Ιδιωτικές Δαπάνες έχουν πτωτική τάση, αλλά με χαμηλότερο ρυθμό.

3.8 Ετήσιες Συνολικές Δαπάνες στη Δ.Ε. για την Ελλάδα- Μ.Ο. χωρών Ευρωζώνης

Γράφημα 3.12: Συνολικές Δαπάνες ανά μαθητή για την Δ.Ε. ως ποσοστό του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π., την περίοδο 2005-2015.

Στο γράφημα παρουσιάζονται οι συνολικές δαπάνες για την Δ.Ε. στην Ελλάδα και στις χώρες κράτη-μέλη της Ευρωζώνης, ως ποσοστό του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π., την περίοδο 2005-2015.



Πηγή: Eurostat -Eurybase, 2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015.

➤ Την περίοδο 2005-2010 (προ μνημονίων) καταγράφεται αύξηση των συνολικών (Δημόσιων & Ιδιωτικών) Δαπανών για Δ. Ε. κατά 5,1% και ανέρχεται στο 32,6% επί του Α.Ε.Π. για το έτος 2010, ενώ το έτος 2009 έφτασε το 34,1%, που αποτελεί και τη μέγιστη τιμή του δείκτη κατά τη συνολική περίοδο αναφοράς (2005-2015).

➤ Κατά την περίοδο 2010-2015 (εντός μνημονίων) οι πραγματοποιηθείσες συνολικές (Δημόσιες και Ιδιωτικές) Δαπάνες για Δ. Ε. καταγράφουν ιδιαίτερα σημαντική μείωση κατά -14,7% και καταλήγουν στο 28% επί του Α.Ε.Π. που αποτελεί και την ελάχιστη τιμή του δείκτη κατά την περίοδο αναφοράς (2005-2015).

- Το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας αύξησης του συγκεκριμένου οικονομικού δείκτη καταγράφεται το 2008 (κατά 6,2% έναντι του προηγούμενου έτους), ενώ το υψηλότερο ποσοστό ετήσιας μείωσης του δείκτη καταγράφεται το 2015 (κατά -5,7% έναντι του προηγούμενου έτους).
- Η Ελλάδα παρουσιάζεται στις πρώτες θέσεις κατάταξης ανάμεσα στις χώρες της Ευρωζώνης, όσον αφορά στις συνολικές Δημόσιες και Ιδιωτικές Δαπάνες ανά μαθητή για Δ.Ε. ως ποσοστό του κατά κεφαλήν Α.Ε.Π.
- Αυτό οφείλεται στις πολύ αυξημένες Ιδιωτικές Δαπάνες των Νοικοκυριών για τη Δ.Ε. στη Ελλάδα.

3.9 Αναφορά αποτελεσμάτων εμπειρικών μελετών εκτίμησης της αποδοτικότητας των επενδύσεων στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση για την Ελλάδα.

Σύμφωνα με μελέτη των Τσαμαδιά,Χανή (2011) ,η έρευνα στο πεδίο της εκτίμησης της αποδοτικότητας των επενδύσεων στη ΔΕ στην Ελλάδα δεν εμπίπτει σε μια στοχευμένη προσπάθεια εκ μέρους κρατικών ή άλλων φορέων προκειμένου να προσδιοριστούν τα χαρακτηριστικά της. Μεμονωμένοι ερευνητές και κατά την τελευταία 30ετία έχουν προβεί σε δειγματοληπτικές έρευνες βασιζόμενες σε στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας με αντικείμενο την εκτίμηση της αποδοτικότητας των ιδιωτικών επενδύσεων,ενώ σπανίως προσεγγίζεται η οπτική των κοινωνικών επενδύσεων.Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών δείχνουν μια υπεροχή της αποδοτικότητας των ιδιωτικών επενδύσεων,σε σχέση με την αποδοτικότητα των κοινωνικών επενδύσεων (Ψαχαρόπουλος Γ., Καζαμίας Λ., 1985). Η αποδοτικότητα των ιδιωτικών και κοινωνικών επενδύσεων στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση ήταν 7,2% και 6,3% αντίστοιχα, για το έτος 1962, ενώ η αποδοτικότητα των ιδιωτικών και κοινωνικών επενδύσεων στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ήταν 6% και 5,5% αντίστοιχα, για το έτος 1977 και η αποδοτικότητα των ιδιωτικών και κοινωνικών επενδύσεων στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ήταν 8,3% και 6,5% αντίστοιχα, για το έτος 1993.

Από τα στοιχεία προκύπτει ότι η αποδοτικότητα των ιδιωτικών επενδύσεων κυμαίνεται στο επίπεδο του 7,6%, που είναι συγκρίσιμο με το μέσο επίπεδο των χωρών του Ο.Ο.Σ.Α. Το ύψος των αποδοτικότητων είναι στο επίπεδο που παρατηρείται σε άλλες χώρες του ίδιου επιπέδου ανάπτυξης (Magoula T., Psacharopoulos G., 1999) ενώ οι αποδοτικότητες των ιδιωτικών επενδύσεων είναι υψηλότερες, στις περισσότερες περιπτώσεις, για τις γυναίκες από ό, τι για τους άνδρες. Από την εκτίμηση της αποδοτικότητας των επενδύσεων σε εκπαίδευση, δεν διαπιστώθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των απασχολούμενων στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα. (Cholezas I., Tsakloglou P., 2000-2001).

Η ετήσια αποδοτικότητα των ιδιωτικών επενδύσεων στην Ανώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ήταν για τους άντρες 5% στον δημόσιο τομέα και για τις γυναίκες 14,2% αντίστοιχα, για το έτος 1988, ενώ για τον ιδιωτικό τομέα ήταν για τους άντρες 2,9% και για τις γυναίκες 9,4% αντίστοιχα επομένως οι αποδοτικότητες των ιδιωτικών επενδύσεων στην ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση στις περισσότερες περιπτώσεις είναι υψηλότερες και για τα δύο φύλα για τους εργαζόμενους στον ιδιωτικό έναντι του

δημόσιου τομέα. Επίσης στις περισσότερες περιπτώσεις είναι εν γένει υψηλότερες οι επενδύσεις στη γενική έναντι της Τεχνικοεπαγγελματικής Εκπαίδευσης (Cholezas I., Tsakloglou P., 2005).

Τα αποτελέσματα των εμπειρικών μελετών που έχουν πραγματοποιηθεί για την Ελλάδα, είναι συμβατά με τη θεωρία του ανθρώπινου κεφαλαίου και εν γένει εναρμονισμένα προς τις συμπερασματικές τάσεις που έχουν προκύψει από τις εμπειρικές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί παγκοσμίως.

Σε σχετική εργασία (Τσαμαδιάς Κ., Χανής Σ., 2011) κατέληξαν στα παρακάτω συμπεράσματα που προκύπτουν από τις μελέτες για την Ελλάδα σχετικά με τις επενδύσεις στη Δ.Ε.:

- ✚ Οι αποδοτικότητες των κοινωνικών και ιδιωτικών επενδύσεων στην Εκπαίδευση είναι θετικές και εν γένει συγκρίσιμες με τις αποδοτικότητες εναλλακτικών κοινωνικών και ιδιωτικών επενδύσεων.
- ✚ Η αποδοτικότητα των ιδιωτικών επενδύσεων είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη των κοινωνικών επενδύσεων. Αυτό θεωρείται λογικό, εφ' όσον το κοινωνικό κόστος για εκπαίδευση είναι μεγαλύτερο από το ιδιωτικό λόγω της «δωρεάν παιδείας».
- ✚ Η διαφορά των αποδοτικότητων μεταξύ των ιδιωτικών και κοινωνικών επενδύσεων είναι πολύ μικρή. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι το άμεσο κόστος της εκπαίδευσης είναι πολύ χαμηλό, συγκρινόμενο με το έμμεσο κόστος (δηλαδή το διαφυγόν εισόδημα).
- ✚ Η αποδοτικότητα των επενδύσεων βαίνει μειούμενη από την πρωτοβάθμια στη δευτεροβάθμια αλλά αυξάνεται στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.
- ✚ Δεν υπάρχει γενική συμφωνία ως προς τη διάταξη όσον αφορά τις αποδοτικότητες των επενδύσεων στην εκπαίδευση των ανδρών και των γυναικών.
- ✚ Οι αποδοτικότητες των ιδιωτικών επενδύσεων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ποικίλουν ανά κατεύθυνση σπουδών.
- ✚ Οι αποδοτικότητες των επενδύσεων στην εκπαίδευση παρουσίασαν πτωτική τάση μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 80 και ανοδική τάση στη συνέχεια (λόγω αλλαγής της ακολουθούμενης ισοπεδωτικής εισοδηματικής πολιτικής και της βαθμιαίας εισόδου της οικονομίας σε αναπτυξιακή τροχιά με τη συνακόλουθη αύξηση της ζήτησης εκπαιδευμένου ανθρώπινου δυναμικού).
- ✚ Η αποδοτικότητα των επενδύσεων στην εκπαίδευση μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 80 είναι χαμηλή, συγκριτικά με διεθνή δεδομένα. Εξαίρεση αποτελεί η αποδοτικότητα των επενδύσεων στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση. Για το επόμενο χρονικό διάστημα, συγκριτικά με άλλες χώρες-μέλη της ευρωπαϊκής ένωσης, υπάρχουν μη συμπίπτουσες εκτιμήσεις [Harmon, Walker and Westergaard – Nielsen (2001), O.E.C.D. (2010), Χολέζας (2005)].

3.10 Μελέτη περίπτωσης δημοσίων δαπανών για την Δευτεροβάθμια εκπαίδευση του νομού Φθιώτιδος, με έτος αναφοράς το 2017.

Οι δημόσιες δαπάνες ανά μαθητή στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση Φθιώτιδος, με έτος αναφοράς το 2017 ήταν ως εξής:

- ✚ Δαπάνες που αφορούν μισθούς εκπαιδευτικών: 22.466.862€
- ✚ Δαπάνες σχολικών επιτροπών (Γυμνασίου/Λυκείου): 1.937.951€. Οι μαθητές Γυμνασίων και Λυκείων του νομού Φθιώτιδος ήταν: 8161.
- ✚ Συνολικές δημόσιες δαπάνες: 24.404.813€ και δημόσιες δαπάνες ανά μαθητή: 2.990€
- ✚ Πρόσθετη επιχορήγηση μεταφοράς μαθητών :3.190.200€

Οι δημόσιες δαπάνες για κάθε μαθητή της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης Φθιώτιδος το έτος 2017 ανήλθαν στο 0,012% των συνολικών δημοσίων εκπαιδευτικών δαπανών του νομού Φθιώτιδος, με έτος αναφοράς το 2017.

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΑΠΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ/ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

1. Τα ποσά αφορούν επιχορήγηση ανά Δήμο για τις ανάγκες Αθμιας και Βθμιας Εκπαίδευσης.
2. Το ύψος κάθε επιχορηγούμενου ποσού καθορίζεται κατά 30% από τον αριθμό τμημάτων και κατά 70% από τον αριθμό μαθητών.
3. Κατά μέσο όρο από το ποσόν κάθε Δήμου το 55% κατευθύνεται προς την Αθμια και το 45% στην Βθμια. Γυμνάσια και Λύκεια αποκομίζουν περίπου ίσα ποσά μεταξύ τους.
4. Στο Δήμο Λαμιέων αναλογούν 30 € ανά μαθητή και ανά έτος από τα ποσά λειτουργικών δαπανών πλέον των δαπανών θέρμανσης και ηλεκτροφωτισμού.

Αριθ. Απόφ.	Ημερομ.	Αιτιολ.	ΑΜΦ	ΔΟΜ	ΛΑΜ	ΛΟΚ	ΜΑΚ	ΜΩΛ	ΣΤΥΛ
29236	04/09	Γ' ΔΟΣΗ Λειτουργ.	20780	21090	195000	52860	26250	28080	28720
13656	27/04	Β' ΔΟΣΗ	22050	22090	206120	54110	29360	26950	29810
703	17/01	Α' ΔΟΣΗ	22050	22090	206120	54110	29360	26950	29810
38479	10/11	Δ' ΔΟΣΗ	20780	21090	195000	52860	26250	28080	28720
23620	11/07	ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΣΥΝΤΗΡ.	13600	13400	158100	38800	13400	24200	20200
28285	23/08	ΣΙΤΙΣΗ ΜΟΥΣΙΚ,			65131				

30152	08/09	ΜΙΣΘΩΜ.			23254			1602	
15328	10/05	ΜΙΣΘΩΜ			23254				
43062	18/12	ΣΙΤΙΣΗ			53492				
23603	11/07	ΜΕΤΑΦΟΡΑ			458500				
14532	04/05	ΜΕΤΑΦΟΡΑ			792000				
30155	08/09	ΜΕΤΑΦΟΡΑ			413700				
35717	20/11	ΜΕΤΑΦΟΡΑ			1526000				

5. Η πίστωση 3.190.200€ για τη μεταφορά μαθητών είναι για τον Νομό συνολικά .

6. Μια ενδεικτική κατανομή από το Δήμο Μώλου:

	Καθαρίστριες	Λειτουργικές δαπάνες
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΓ.ΚΩΝ/ΝΟΥ	5121,63	11326
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΚΑΜ.ΒΟΥΡΛΩΝ	4108,50	10000
ΛΥΚΕΙΟ ΚΑΜ.ΒΟΥΡΛΩΝ	5449,23	14779
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΩΛΟΥ	5121,63	6575
ΛΥΚΕΙΟ ΜΩΛΟΥ	5121,63	9000

ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΑ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

ΣΧΟΛΕΙΟ	Ν	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΑ	ΕΡΓΟΔ.ΕΙΣΦ.	ΣΥΝΟΛΟ
1ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	29,31	641.631,29 €	56.232,95 €	697.864,24 €
1ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	25,60	563.711,22 €	47.517,30 €	611.228,52 €
1ο ΕΠΑΛ ΛΑΜΙΑΣ	43,39	894.461,88 €	92.876,87 €	987.338,75 €
2ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	19,34	428.049,94 €	41.411,61 €	469.461,55 €
2ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	30,56	677.293,55 €	57.009,88 €	734.303,43 €
2ο ΕΠΑΛ ΛΑΜΙΑΣ	44,21	879.040,40 €	84.405,93 €	963.446,33 €
3ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	25,56	560.122,39 €	47.414,10 €	607.536,49 €
3ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	23,25	466.113,00 €	42.535,46 €	508.648,46 €
3ο ΕΠΑΛ ΛΑΜΙΑΣ	14,29	304.363,04 €	26.242,18 €	330.605,22 €
4ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	30,78	682.135,70 €	57.077,23 €	739.212,93 €

4ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	35,27	706.141,32 €	61.356,90 €	767.498,22 €
5ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	25,14	518.346,45 €	43.641,06 €	561.987,51 €
5ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	32,07	695.144,48 €	58.344,03 €	753.488,51 €
6ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	30,77	639.494,26 €	53.943,54 €	693.437,80 €
6ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	22,14	462.291,08 €	39.026,01 €	501.317,09 €
7ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	21,52	452.381,34 €	38.117,28 €	490.498,62 €
8ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	16,67	333.717,12 €	27.246,48 €	360.963,60 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	7,98	153.473,49 €	13.281,62 €	166.755,11 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	19,46	369.260,91 €	31.318,66 €	400.579,57 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΔΟΜΟΚΟΥ	11,43	214.312,53 €	19.125,17 €	233.437,70 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΕΛΑΤΕΙΑΣ	9,53	177.604,24 €	15.050,73 €	192.654,97 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ Κ. ΒΟΥΡΛΩΝ	20,14	392.051,86 €	33.116,25 €	425.168,11 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ Κ. ΤΙΘΟΡΕΑΣ	10,35	206.681,03 €	17.536,13 €	224.217,16 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΙΒΑΝΑΤΩΝ	10,01	180.612,02 €	15.207,47 €	195.819,49 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	12,59	222.974,58 €	19.044,49 €	242.019,07 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ	11,63	209.342,59 €	17.957,56 €	227.300,15 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΜΑΡΤΙΝΟΥ	7,33	129.749,54 €	11.049,03 €	140.798,57 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΜΩΛΟΥ	10,66	195.315,07 €	16.475,22 €	211.790,29 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	7,89	139.126,27 €	10.898,85 €	150.025,12 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΑΣ	10,27	195.981,72 €	19.100,90 €	215.082,62 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΣΤΥΛΙΔΑΣ	18,60	367.456,02 €	32.952,45 €	400.408,47 €
ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΥΠΑΤΗΣ	9,10	171.786,75 €	14.722,11 €	186.508,86 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΓ. ΚΩΝ/ΝΟΥ	11,98	244.903,68 €	20.813,54 €	265.717,22 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΜΦΙΚΛΕΙΑΣ	9,48	173.366,01 €	15.135,27 €	188.501,28 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	24,69	487.746,16 €	44.878,53 €	532.624,69 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΔΟΜΟΚΟΥ	12,17	240.755,47 €	20.545,51 €	261.300,98 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΕΛΑΤΕΙΑΣ	10,09	190.390,09 €	16.035,57 €	206.425,66 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ Κ. ΒΟΥΡΛΩΝ	15,92	311.363,21 €	26.617,84 €	337.981,05 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ Κ. ΤΙΘΟΡΕΑΣ	10,60	192.526,25 €	16.391,29 €	208.917,54 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΡΥΜΝΑΣ	8,94	179.893,89 €	15.030,44 €	194.924,33 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΙΑΝΟΚΛΑΔΙΟΥ	10,53	222.462,73 €	20.648,19 €	243.110,92 €

ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΙΒΑΝΑΤΩΝ	12,75	250.874,88 €	21.228,14 €	272.103,02 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	15,94	291.484,55 €	25.168,76 €	316.653,31 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΑΛΕΣΙΝΑΣ	12,19	237.445,92 €	20.130,02 €	257.575,94 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΑΡΤΙΝΟΥ	6,32	146.140,46 €	12.319,12 €	158.459,58 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΟΣΧΟΧΩΡΙΟΥ	14,28	263.926,21 €	24.522,05 €	288.448,26 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΜΩΛΟΥ	11,13	219.857,32 €	18.549,82 €	238.407,14 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ Ν. ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΟΥ	13,03	228.303,78 €	21.440,14 €	249.743,92 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΟΜΒΡΙΑΚΗΣ	6,78	120.467,98 €	10.392,25 €	130.860,23 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΠΕΛΑΣΓΙΑΣ	10,73	190.502,92 €	16.419,80 €	206.922,72 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΡΑΧΩΝ	11,22	237.824,20 €	20.026,93 €	257.851,13 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΠΕΡΧΕΙΑΔΑΣ	13,03	243.389,67 €	22.886,70 €	266.276,37 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΤΥΛΙΔΑΣ	15,71	317.739,73 €	26.783,39 €	344.523,12 €
ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΥΠΑΤΗΣ	6,06	139.258,38 €	11.663,82 €	150.922,20 €
Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. - ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	5,77	123.472,35 €	10.788,55 €	134.260,90 €
ΕΙΔΙΚΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	0,26	4.867,48 €	413,40 €	5.280,88 €
ΕΚΚΛ/ΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	14,43	283.751,00 €	27.598,25 €	311.349,25 €
ΕΠΑΛ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ	19,50	404.848,67 €	34.291,81 €	439.140,48 €
ΕΠΑΛ ΜΑΚΡΑΚΩΜΗΣ	15,00	275.154,96 €	23.449,46 €	298.604,42 €
ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	6,15	114.862,62 €	9.756,72 €	124.619,34 €
ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΛΥΚΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	10,41	209.618,72 €	17.522,72 €	227.141,44 €
ΣΧ.Δ.ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	0,73	15.906,98 €	1.340,57 €	17.247,55 €
ΜΟΥΣΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΛΑΜΙΑΣ	40,67	849.675,26 €	73.163,72 €	922.838,98 €
		Ωρομίσθιοι :		16.725,69 €
Σ Υ Ν Ο Λ Α	1.023,33	20.642.948,61€	1.807.187,77€	22.466.862,07€
Μ.Ο		20.172,33€	1.765,99€	21.954,66€

ΜΕΡΟΣ II

Ιδιωτικές δαπάνες για την υποχρεωτική δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Κεφάλαιο 4^ο: Εμπειρική Έρευνα

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να παρουσιαστεί η μεθοδολογία η οποία εφαρμόστηκε στη συγκεκριμένη έρευνα. Το ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν το ανώνυμο γραπτό ερωτηματολόγιο και τα δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά την περίοδο Ιανουάριος – Μάιος 2018. Ο πληθυσμός αναφοράς της έρευνας ήταν οι γονείς με παιδί/ιά στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, οι οποίοι κατοικούν στον νομό Φθιώτιδος.

4.1 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση των ιδιωτικών δαπανών για δευτεροβάθμια εκπαίδευση στην Ελλάδα στις αρχές του 21^{ου} αιώνα. Ειδικότερα, διερευνάται το ύψος και το είδος των ιδιωτικών δαπανών των νοικοκυριών για δευτεροβάθμια εκπαίδευση, καθώς και οι παράγοντες που τις επηρεάζουν. Αναλυτικότερα, η έρευνα σκοπεύει να ταξινομήσει τα στοιχεία, να εκτιμήσει βασικά μέτρα και να απαντήσει στα παρακάτω ερωτήματα:

- ✚ Q1: Ποιες είναι οι ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών για εκπαίδευση του/ων παιδιού/ιών στο Γυμνάσιο;
- ✚ Q3: Εξαρτώνται οι ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών, για εκπαίδευση του/ων παιδιού/ιών στο Γυμνάσιο από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας;
- ✚ Q5: Εξαρτώνται οι ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών, για εκπαίδευση του/ων παιδιού/ιών στο Γυμνάσιο από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας;
- ✚ Q7: Εξαρτώνται οι ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών, για εκπαίδευση του/ων παιδιού/ιών στο Γυμνάσιο από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο;
- ✚ Q9: Εξαρτώνται οι ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών, για εκπαίδευση του/ων παιδιού/ιών στο Γυμνάσιο από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα;

4.2 Το δείγμα

Ο πληθυσμός αναφοράς της έρευνας είναι οι μαθητές και τα νοικοκυριά στα οποία είναι μέλη στην Δ.Ε. του νομού Φθιώτιδος κατά το σχολικό έτος 2017-18.

- Έγινε στρωματοποίηση του πληθυσμού με κριτήρια:
 - α. την βαθμίδα εκπαίδευσης (*Γυμνάσιο*) και
 - β. την έδρα σχολικής μονάδας (*Αστικός Δήμος(Δ. Λαμιέων) / Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι*).
- Η δομή του πληθυσμού και του δείγματος παρουσιάζονται στον πίνακα 4.1.

Πίνακας 4.1: Κατανομή του δείγματος

Σχολεία	Αριθμός μαθητών	Δείγμα	Ποσοστό
Γυμνάσια	3.970	225	5,66%
Γυμνάσια αστικών Δήμων	2.000	115	5,75%
Γυμνάσια ημιαστικών-αγροτικών δήμων	1.970	112	5,68%

Πίνακας 4.2: Δομή πληθυσμού και δείγματος ανά επίπεδο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης & έδρας σχολικής μονάδας, 2018.

Στον πίνακα 4.2 παρουσιάζεται η δομή πληθυσμού και δείγμα ανά επίπεδο εκπαίδευσης & έδρα σχολικής μονάδας (2018)

Αριθμός Μαθητών ανά επίπεδο Εκπαίδευσης	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ					
	ν	%	ν	%	ν	%
	Αστικός Δήμος		Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι		Σύνολο	
Γυμνάσια	2.000	50,1	1.970	49,9	3.970	100
ΔΕΙΓΜΑ						
Γυμνάσια	115	51,1	112	48,9	225	100

Τα παραπάνω στοιχεία δείχνουν ότι το δείγμα είναι αξιόπιστο για την περαιτέρω έρευνα!

4.3 Ερευνητικό εργαλείο – Συλλογή δεδομένων

Η συλλογή των αναγκαίων στοιχείων της έρευνας έγινε χρησιμοποιώντας ως ερευνητικό εργαλείο τη μέθοδο του γραπτού ερωτηματολογίου. Η συγκεκριμένη μέθοδος διευκολύνει τη στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων με τη χρήση προγράμματος στατιστικής επεξεργασίας, δίνει στον ερευνητή τη δυνατότητα να συλλέξει μεγάλο αριθμό πληροφοριών σε ένα σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα και επιπλέον, μπορεί να επιφέρει έγκυρα και αξιόπιστα ερευνητικά πορίσματα (Κασσωτάκης,1999; Παρασκευόπουλος,1993; Hederson et al, 1987).

Το ερωτηματολόγιο (βλ. παράρτημα), το οποίο δομήθηκε για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας, μοιράστηκε και συμπληρώθηκε ανώνυμα από γονείς με παιδιά στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση κατά την περίοδο Ιανουάριος – Μάιος 2018. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου προέκυψαν ύστερα από τον καθορισμό του σκοπού της έρευνας. Συγκεκριμένα, οι ερωτώμενοι εκλήθησαν να απαντήσουν σχετικά με:

- τον τόπο κατοικίας τους,

- τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας,
- τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο,
- το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και
- τα διαφορετικά είδη δαπανών που πραγματοποιήθηκαν για την εκπαίδευση του/ων παιδιού/ων στο Γυμνάσιο.

4.4 Στατιστικές μέθοδοι - τεχνικές

Η στατιστική ανάλυση και επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας έγινε με τη χρήση του λογισμικού SPSS 23.0 for Windows (Statistical Package for Social Sciences).

Αρχικά, παρουσιάζεται η περιγραφική ανάλυση, το κομμάτι της Στατιστικής που περιλαμβάνει γραφήματα των κατανομών συχνοτήτων, καθώς και πίνακες τιμών με τα μέτρα των κατανομών συχνοτήτων, όπως μέτρα κεντρικής τάσης και μέτρα διασποράς για τις μεταβλητές.

Στη συνέχεια, ακολουθεί η επαγωγική ανάλυση. Μεταξύ των άλλων, παρουσιάζονται πίνακες συνάφειας μεταξύ των μεταβλητών, προκειμένου να διαπιστωθεί η σχέση τους, καθώς και τα αποτελέσματα των ελέγχων κανονικότητας (Test Kolmogorov–Smirnov) και των ελέγχων συσχέτισης με το δείκτη Spearman. Οι σχέσεις εξετάστηκαν σε επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας 1% ($\alpha=0,01$). Για να υπάρξει συσχέτιση μεταξύ δυο μεταβλητών θα πρέπει $p\text{-value} < \alpha$, όπου α = επίπεδο σημαντικότητας. Όταν $p\text{-value} < 0,01$ τότε υπάρχει στατιστική σημαντικότητα. (Cramer, Howitt, 2005; Δημητριάδης, 2003; Κυριακούσης, 2000).

Κεφάλαιο 5^ο: Στατιστική Ανάλυση(Περιγραφική, Επαγωγική)

Στο κεφάλαιο αυτό, παρουσιάζονται οι συχνότητες των μεταβλητών, οι τιμές των μέτρων θέσης και διασποράς και εξετάζεται η ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ των μεταβλητών. Εφαρμόστηκε έλεγχος ανεξαρτησίας Pearson Chi-Square χ^2 και έγινε έλεγχος συσχέτισης με το δείκτη Spearman, για να διαπιστωθεί το είδος και ο βαθμός συσχέτισης μεταξύ δυο εξεταζόμενων μεταβλητών κάθε φορά.

5.1 Ορισμός μεταβλητών.

Για να επιτευχθεί η ανάλυση των αποτελεσμάτων, ορίστηκαν οι παρακάτω μεταβλητές:

Ποιοτικές μεταβλητές:

- **L:** τόπος κατοικίας (αστικοί δήμοι, ημιαστικοί-αγροτικοί δήμοι).

Ποσοτικές μεταβλητές:

K: αριθμός παιδιών οικογένειας.

KG: αριθμός παιδιών οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο.

I: ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και των δυο συζύγων.

XG: ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες οικογένειας για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

X1: ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες οικογένειας για γραφική ύλη, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

X2: ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες οικογένειας για σχολικά βοηθήματα, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

X3: ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες οικογένειας για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

X4: ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες οικογένειας για φροντιστήρια ξένων γλωσσών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

X5: ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες οικογένειας για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

X6: ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες οικογένειας για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

X7: ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες οικογένειας για μεταφορά του/των παιδιού/ών από και προς το σχολείο, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

Σημείωση: Για τις παραπάνω μεταβλητές ισχύει: $X_G = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7$.

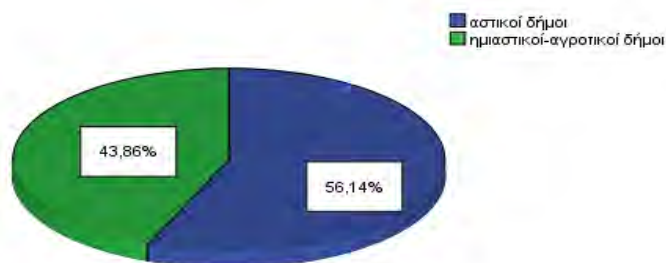
5.2 Παρουσίαση συχνοτήτων του δείγματος.

Παρουσιάζονται με τη μορφή γραφημάτων οι συχνότητες για τον τόπο κατοικίας, τον αριθμό των παιδιών, τον αριθμό των παιδιών που φοιτούν στο Γυμνάσιο, το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα, καθώς και για τις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο. Οι αντίστοιχοι πίνακες συχνοτήτων παρατίθενται στο Παράρτημα της παρούσας εργασίας.

5.2.1 Τόπος κατοικίας, αριθμός παιδιών οικογένειας, αριθμός παιδιών που φοιτούν στο Γυμνάσιο.

Αρχικά, μελετήθηκε ο **τόπος κατοικίας (L)** και παρατηρείται ότι η πλειοψηφία και συγκεκριμένα το 56,14% των οικογενειών του δείγματος (γράφημα 5.1), αφορά σε οικογένειες που ζουν σε ημιαστικούς - αγροτικούς δήμους του νομού Φθιώτιδος (πίνακας Β.1 παραρτήματος).

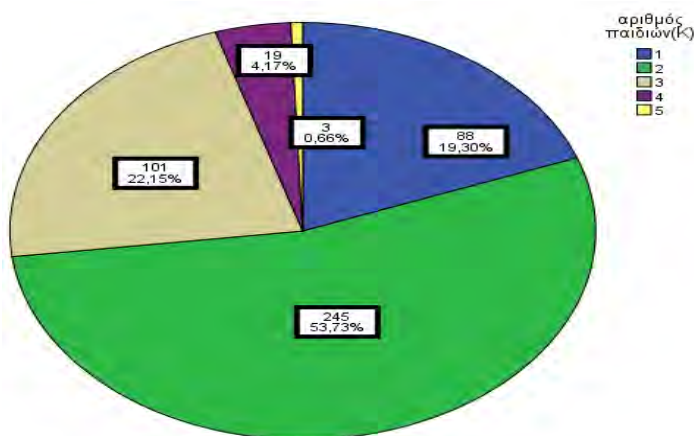
Γράφημα 5.1: Τόπος κατοικίας (L)



Επιπλέον, όσον αφορά στο συνολικό αριθμό των παιδιών(K), οι περισσότερες οικογένειες, 245 στον αριθμό(γράφημα 5.2) έχουν συνολικά 2 παιδιά και ακολουθούν

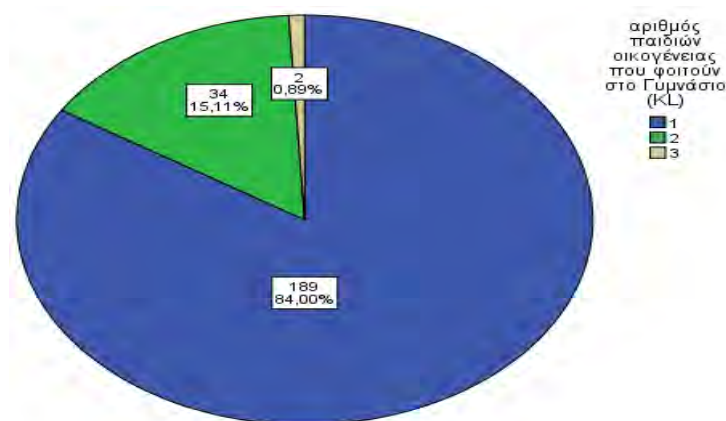
101 οικογένειες με 3 παιδιά, 88 οικογένειες με 1 παιδί, 19 οικογένειες με 4 παιδιά και τέλος 3 οικογένειες με 5 παιδιά(πίνακας Β.2 παραρτήματος).

Γράφημα 5.2: Αριθμός παιδιών οικογένειας(K)



Στη συνέχεια, από τις 225 συνολικά οικογένειες που δήλωσαν ότι έχουν παιδιά που φοιτούν στο Γυμνάσιο(K_G), οι 189 (γράφημα 5.3), δήλωσαν ότι έχουν 1 παιδί που φοιτά στο Γυμνάσιο, οι 34 οικογένειες έχουν 2 παιδιά και 2 οικογένειες έχουν 3 παιδιά που φοιτούν στο Γυμνάσιο(πίνακας Β.3 παραρτήματος).

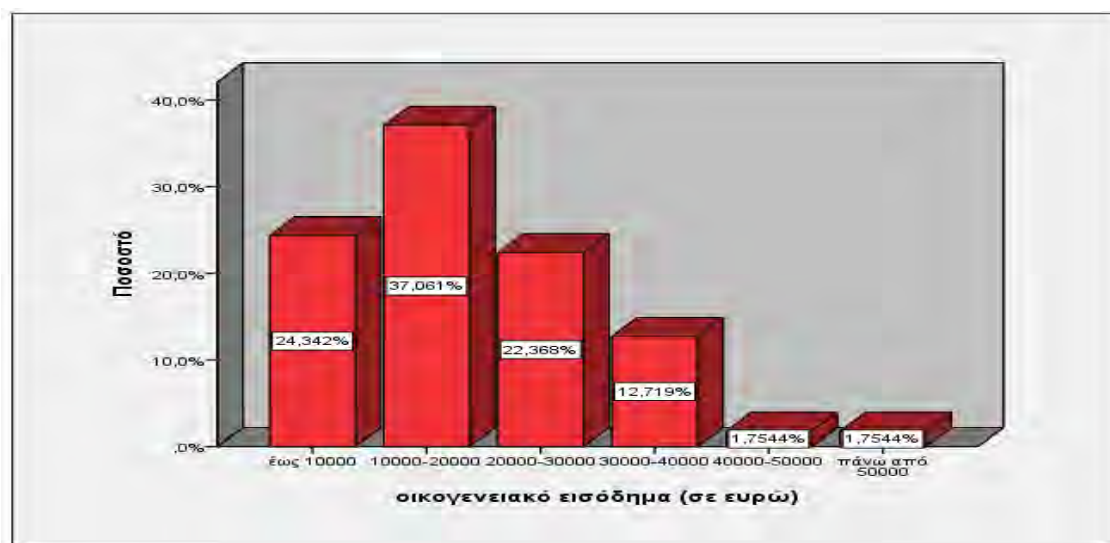
Γράφημα 5.3: Αριθμός παιδιών οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο(K_G).



5.2.2 Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Από την εξέταση του οικογενειακού εισοδήματος (I) (έτος αναφοράς 2017), γίνεται φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 37% (γράφημα 5.5) ανήκει σε οικογένειες με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα από 10.000€ έως 20.000€. Στη συνέχεια, ακολουθούν οικογένειες 24,3% με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα έως 10.000€, οικογένειες 22,4% με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα από 20.000€ έως 30.000€, οικογένειες 12,7% με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα από 30.000€ έως 40.000€, οικογένειες 1,75% με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα από 40.000€ έως 50.000€ και τέλος οικογένειες 1,75% με ετήσιο οικογενειακό εισόδημα πάνω από 50.000€.

Γράφημα 5.5: Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I).



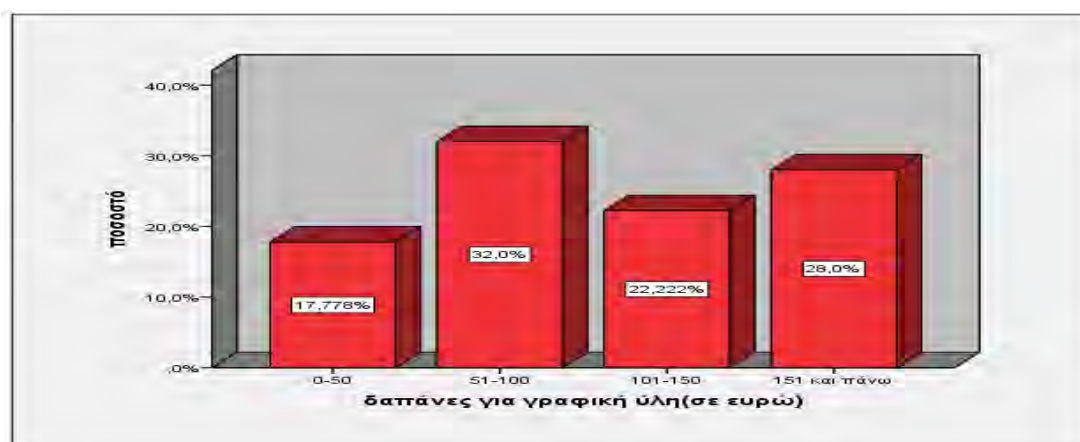
5.2.3 Ιδιωτικές δαπάνες νοικοκυριών για την εκπαίδευση του/ων παιδιού/ών στο Γυμνάσιο.

Είναι ήδη γνωστό ότι: $X_G = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7$.

➤ Ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_1).

Από την εξέταση των ιδιωτικών δαπανών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο, γίνεται φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 32% (γράφημα 5.6) δήλωσαν ότι δαπάνησαν από 51 έως 150€ για γραφική ύλη κατά την διάρκεια του έτους 2017. Επιπλέον, το 28% δήλωσε ότι δαπάνησε από 151€ και πάνω, το 22,2% δήλωσε ότι δαπάνησε από 101€ έως 150€ και τέλος το 17,7% δήλωσε ότι δαπάνησε από 0€ έως 50€.

Γράφημα 5.6: Ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_1).

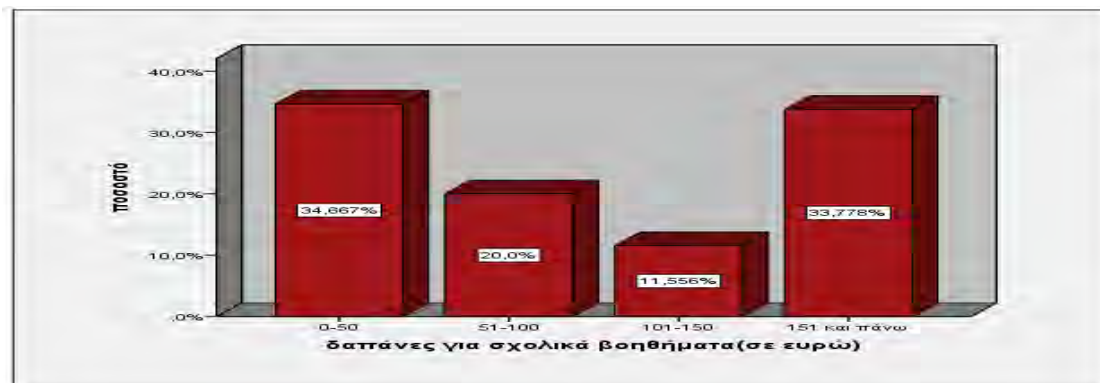


Ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_2).

Από την εξέταση των ιδιωτικών δαπανών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο, γίνεται φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 34,6% (γράφημα 5.7) δήλωσαν ότι δαπάνησαν από

0€ έως 50€ για σχολικά βοηθήματα κατά την διάρκεια του έτους 2017. Επιπλέον, το 33,7% δήλωσε ότι δαπάνησε από 151€ και πάνω, το 20% δήλωσε ότι δαπάνησε από 51€ έως 100€ και τέλος το 11,6% δήλωσε ότι δαπάνησε από 101€ έως 150€.

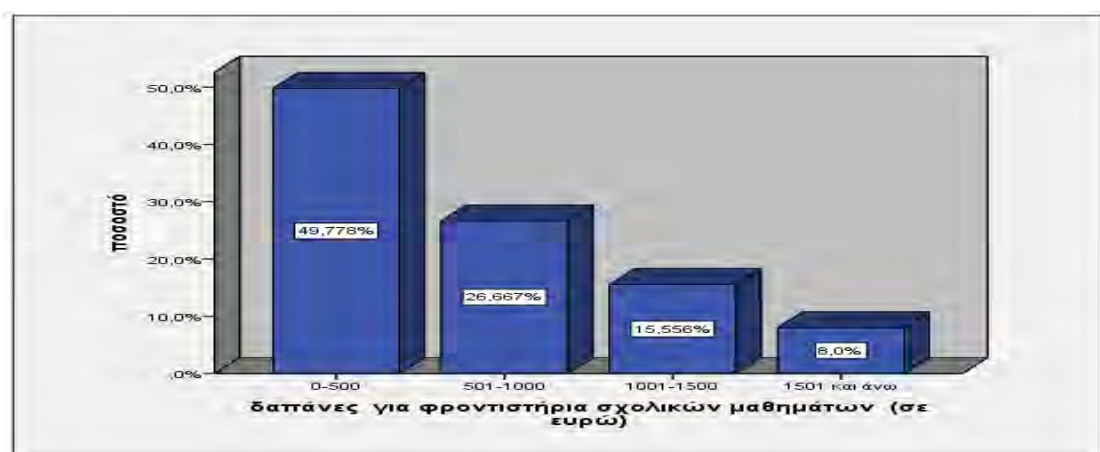
Γράφημα 5.7: Ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₂).



Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₃).

Από την εξέταση των ιδιωτικών δαπανών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο, γίνεται φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 49,8% (γράφημα 5.8) δήλωσαν ότι δαπάνησαν από 0€ έως 500€ για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων κατά την διάρκεια του έτους 2017. Επιπλέον, το 26,7% δήλωσε ότι δαπάνησε από 501€ έως 1000€, το 15,6% δήλωσε ότι δαπάνησε από 1001€ έως 100€ και τέλος το 8% δήλωσε ότι δαπάνησε από 1501€ και πάνω.

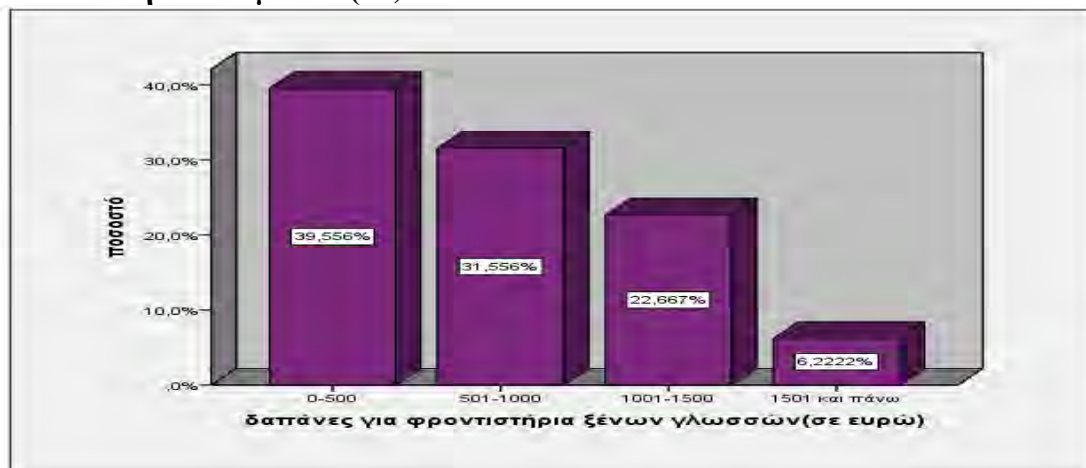
Γράφημα 5.8: Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₃).



Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X4).

Από την εξέταση των ιδιωτικών δαπανών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο, γίνεται φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 39,6% (γράφημα 5.9) δήλωσαν ότι δαπάνησαν από 0€ έως 500€ για φροντιστήρια ξένων γλωσσών κατά την διάρκεια του έτους 2017. Επιπλέον, το 31,6% δήλωσε ότι δαπάνησε από 501€ έως 1000€, το 22,7% δήλωσε ότι δαπάνησε από 1001€ έως 1500€ και τέλος το 6,2% δήλωσε ότι δαπάνησε από 1501€ και πάνω.

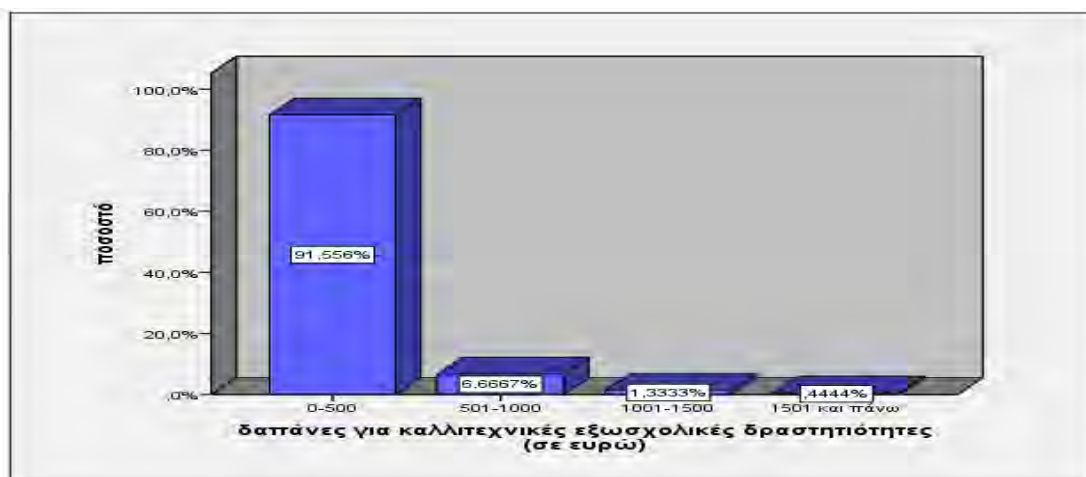
Γράφημα 5.9: Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X4)



Ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X5).

Από την εξέταση των ιδιωτικών δαπανών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο, γίνεται φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 91,6% (γράφημα 5.10) δήλωσαν ότι δαπάνησαν από 0€ έως 500€ για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες κατά την διάρκεια του έτους 2017. Επιπλέον, το 6,7% δήλωσε ότι δαπάνησε από 501€ έως 1000€, το 1,3% δήλωσε ότι δαπάνησε από 1001€ έως 1500€ και τέλος το 0,4% δήλωσε ότι δαπάνησε από 1501€ και πάνω.

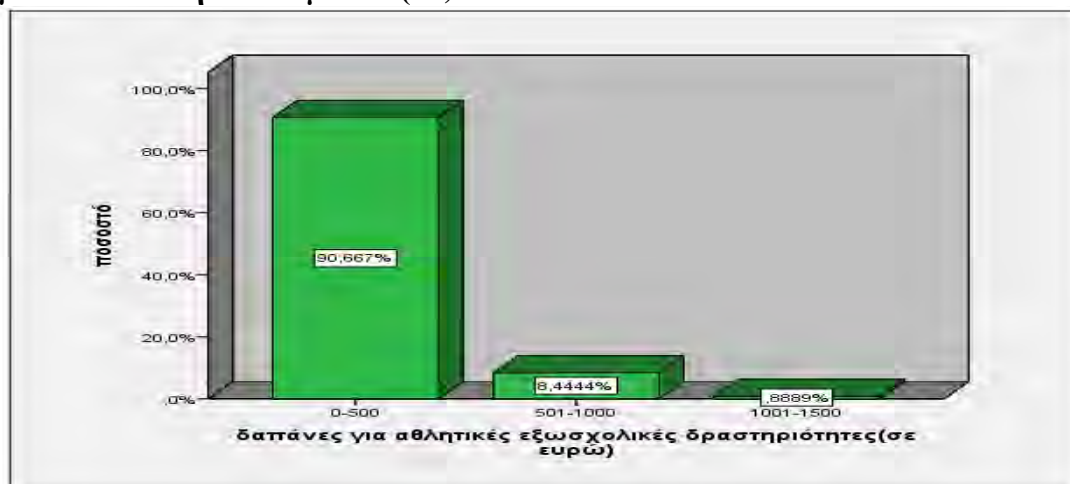
Γράφημα 5.10: Ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X5)



Ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X6).

Από την εξέταση των ιδιωτικών δαπανών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο, γίνεται φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 90,7% (γράφημα 5.11) δήλωσαν ότι δαπάνησαν από 0€ έως 500€ για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες κατά την διάρκεια του έτους 2017. Επιπλέον, το 8,4% δήλωσε ότι δαπάνησε από 501€ έως 1000€, το 0,9% δήλωσε ότι δαπάνησε από 1001€ έως 1500€.

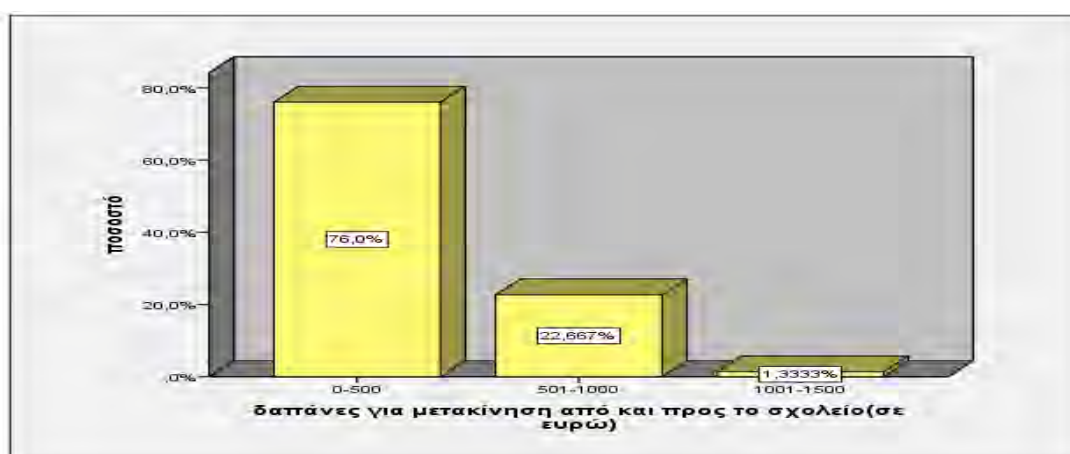
Γράφημα 5.11: Ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X6).



Ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X7).

Από την εξέταση των ιδιωτικών δαπανών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο, γίνεται φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 76% (γράφημα 5.12) δήλωσαν ότι δαπάνησαν από 0€ έως 500€ για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο κατά την διάρκεια του έτους 2017. Επιπλέον, το 22,7% δήλωσε ότι δαπάνησε από 501€ έως 1000€, το 1,3% δήλωσε ότι δαπάνησε από 1001€ έως 1500€.

Γράφημα 5.12: Ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X7).



5.3 Υπολογισμοί μέτρων κεντρικής τάσης και διασποράς για τις ιδιωτικές δαπάνες, για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Υπολογίζεται η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση και το εύρος των διάφορων τύπων ιδιωτικών δαπανών στο Γυμνάσιο ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_7$). Οι συγκεκριμένοι υπολογισμοί, διαμορφώνονται με βάση τον τόπο κατοικίας της οικογένειας, τον αριθμό παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο καθώς και το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Για τον υπολογισμό των μέτρων κεντρικής τάσης και διασποράς έγινε χρήση των παρακάτω υποδειγμάτων περιγραφικής στατιστικής (Κυριακούσης, Α., 2004):

Μέση τιμή:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \quad (5.1)$$

Τυπική απόκλιση:

$$S = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (5.2)$$

όπου: x_i η ιδιωτική δαπάνη του νοικοκυριού i , με $i=1,2,3,\dots,n$ και n ο αριθμός των παρατηρήσεων.

5.3.1 Ιδιωτικές δαπάνες για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με τον τόπο κατοικίας της οικογένειας.

Υπολογίζεται η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση και το εύρος των ιδιωτικών δαπανών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_7$) με κριτήριο τον τόπο κατοικίας της οικογένειας (L).

Πίνακας 5.1 : Μέση τιμή, τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_1 σε σχέση με τον τόπο κατοικίας της οικογένειας.

Τόπος Κατοικίας (L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_1) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
αστικοί δήμοι	114	99	60	225
ημιαστικοί-αγροτικοί δήμοι	111	119	61	225
Σύνολο	225	109	61	225

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που κατοικούν σε ημιαστικούς-αγροτικούς δήμους είναι κατά **20,2%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που κατοικούν σε αστικούς δήμους (πίνακας 5.1).

Πίνακας 5.2 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_2 σε σχέση με τον τόπο κατοικίας της οικογένειας.

Τόπος Κατοικίας (L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_2) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
αστικοί δήμοι	114	83	72	225
ημιαστικοί-αγροτικοί δήμοι	111	114	79	225
Σύνολο	225	99	76	225

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που κατοικούν σε ημιαστικούς-αγροτικούς δήμους είναι κατά **37,3%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που κατοικούν σε αστικούς δήμους (πίνακας 5.2).

Πίνακας 5.3 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_3 σε σχέση με τον τόπο κατοικίας της οικογένειας.

Τόπος Κατοικίας (L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_3) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
Αστικοί Δήμοι	114	502	546	2250
Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι	111	714	57	2250
Σύνολο	225	608	302	2250

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που κατοικούν σε ημιαστικούς-αγροτικούς δήμους είναι κατά **42,2%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που κατοικούν σε αστικούς δήμους (πίνακας 5.3).

Πίνακας 5.4 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_4 σε σχέση με τον τόπο κατοικίας της οικογένειας.

Τόπος Κατοικίας (L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_4) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
αστικοί δήμοι	114	649	528	2250
ημιαστικοί-αγροτικοί δήμοι	111	752	521	2250
Σύνολο	225	701	525	2250

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που κατοικούν σε ημιαστικούς-αγροτικούς δήμους είναι κατά **15,9%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που κατοικούν σε αστικούς δήμους (πίνακας 5.4).

Πίνακας 5.5 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_5 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Τόπος Κατοικίας (L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_5) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
αστικοί δήμοι	114	182	296	1750
ημιαστικοί-αγροτικοί δήμοι	111	158	21	1250
Σύνολο	225	170	159	1500

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που κατοικούν σε αστικούς δήμους είναι κατά **15,2%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που κατοικούν σε ημιαστικούς-αγροτικούς δήμους (πίνακας 5.5).

Πίνακας 5.6 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_6 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Τόπος Κατοικίας (L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_6) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
αστικοί δήμοι	114	219	249	1250
ημιαστικοί-αγροτικοί δήμοι	111	200	202	750
Σύνολο	225	210	226	1000

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που κατοικούν σε αστικούς δήμους είναι κατά **9,5%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που κατοικούν σε ημιαστικούς-αγροτικούς δήμους (πίνακας 5.6).

Πίνακας 5.7 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_7 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Τόπος Κατοικίας (L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/ων παιδιού/ων από και προς το σχολείο , για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_7) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
αστικοί δήμοι	114	223	270	1125
ημιαστικοί-αγροτικοί δήμοι	111	284	313	1125
Σύνολο	225	254	292	1125

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για μεταφορά του/ων παιδιού/ων από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που κατοικούν

σε ημιαστικούς-αγροτικούς δήμους είναι κατά **27,4%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που κατοικούν σε αστικούς δήμους (πίνακας 5.7).

5.3.2 Ιδιωτικές δαπάνες για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Υπολογίζεται η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση και το εύρος των ιδιωτικών δαπανών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_7$) με κριτήριο τον αριθμό παιδιών της οικογένειας (K).

Πίνακας 5.8 : Μέση τιμή, τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_1 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών οικογένειας (K)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_1) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 2 παιδιά	158	111	62	225
3 και πάνω	67	105	59	225
Σύνολο	225	108	61	225

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν έως 2 παιδιά είναι κατά **5,7%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν από 3 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.8).

Πίνακας 5.9 : Μέση τιμή, τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_2 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών οικογένειας (K)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_2) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 2 παιδιά	158	104	75	225
3 και πάνω	67	85	81	225
Σύνολο	225	95	78	225

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν έως 2 παιδιά είναι κατά **22,3%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν από 3 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.9).

Πίνακας 5.10 : Μέση τιμή, τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_3 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών οικογένειας (K)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_3) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 2 παιδιά	158	623	563	2250
3 και πάνω	67	567	582	2250
Σύνολο	225	595	573	2250

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν έως 2 παιδιά είναι κατά **9,9%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν από 3 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.10).

Πίνακας 5.11 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_4 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών οικογένειας (K)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_4) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 2 παιδιά	158	712	503	2250
3 και πάνω	67	672	578	2250
Σύνολο	225	692	541	2250

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν έως 2 παιδιά είναι κατά **5,9%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν από 3 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.11).

Πίνακας 5.12 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_5 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών οικογένειας (K)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_5) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 2 παιδιά	158	176	277	1750
3 και πάνω	67	157	212	1250
Σύνολο	225	166	245	1500

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν έως 2 παιδιά είναι κατά **12,1%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν από 3 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.12).

Πίνακας 5.13 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_6 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών οικογένειας (K)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_6) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 2 παιδιά	158	212	221	750
3 και πάνω	67	205	242	1250
Σύνολο	225	209	231	1000

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν έως 2 παιδιά

είναι κατά **3,4%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν από 3 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.13).

Πίνακας 5.14 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_7 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών οικογένειας (K)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/ων παιδιού/ων από και προς το σχολείο , για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_7) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 2 παιδιά	158	269	295	1125
3 και πάνω	67	215	286	1125
Σύνολο	225	242	291	1125

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για μεταφορά του/ων παιδιού/ων από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν έως 2 παιδιά είναι κατά **25,1%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν από 3 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.14).

Συμπέρασμα: Εξετάζοντας τις μέσες τιμές στο σύνολό τους, φαίνεται ότι τα μεγαλύτερα ποσά ιδιωτικών δαπανών για εκπαίδευση, με κριτήριο τον αριθμό παιδιών της οικογένειας (**K**), για το Γυμνάσιο αντιστοιχούν σε οικογένειες που έχουν έως 2 παιδιά.

5.3.3 Ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο.

Υπολογίζεται η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση και το εύρος των ιδιωτικών δαπανών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_7$) με κριτήριο τον αριθμό παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο (K_G).

Πίνακας 5.15 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_1 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών στο Γυμνάσιο (K_L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_1) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
1	189	105	62	225
2 και πάνω	36	132	52	150
Σύνολο	225	118	57	188

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν 2 παιδιά και πάνω, τα οποία φοιτούν στο Γυμνάσιο είναι κατά **25,7%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν έως παιδί (πίνακας 5.15).

Πίνακας 5.16 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_2 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών στο Γυμνάσιο (K_L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_2) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
1	189	99	78	225
2 και πάνω	36	98	76	225
Σύνολο	225	98	77	225

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν παιδιά, τα οποία φοιτούν στο Γυμνάσιο είναι κατά **1%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν 2 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.16).

Πίνακας 5.17 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_3 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών στο Γυμνάσιο (K_L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_3) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
1	189	566	545	2250
2 και πάνω	36	819	645	2250
Σύνολο	225	693	595	2250

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν 2 παιδιά και πάνω, τα οποία φοιτούν στο Γυμνάσιο είναι κατά **44,7%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν έως παιδί (πίνακας 5.17).

Πίνακας 5.18 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_4 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών στο Γυμνάσιο (K_L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_4) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
1	189	659	468	2250
2 και πάνω	36	917	729	2250
Σύνολο	225	788	599	2250

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν 2 παιδιά και πάνω, τα οποία φοιτούν στο Γυμνάσιο είναι κατά **95,9%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν έως παιδί (πίνακας 5.18).

Πίνακας 5.19 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_5 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών στο Γυμνάσιο (K_L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_5) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
1	189	146	226	1750
2 και πάνω	36	299	368	1750
Σύνολο	225	222	270	1750

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν 2 παιδιά και πάνω, τα οποία φοιτούν στο Γυμνάσιο είναι κατά **104,8%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν έως παιδί (πίνακας 5.19).

Πίνακας 5.20 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_6 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών στο Γυμνάσιο (K_L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_6) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
1	189	198	227	1250
2 και πάνω	36	271	219	750
Σύνολο	225	235	223	1000

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν 2 παιδιά και πάνω, τα οποία φοιτούν στο Γυμνάσιο είναι κατά **36,9%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν έως παιδί (πίνακας 5.20).

Πίνακας 5.21 : Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της μεταβλητής X_7 σε σχέση με τον αριθμό παιδιών της οικογένειας.

Αριθμός παιδιών στο Γυμνάσιο (K_L)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/ων παιδιού/ων από και προς το σχολείο , για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_7) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
1	189	254	292	1125
2 και πάνω	36	249	303	875
Σύνολο	225	251	297	1000

Παρατηρείται ότι η μέση τιμή των ιδιωτικών δαπανών για μεταφορά του/ων παιδιού/ων από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών που έχουν 1 παιδί , το οποίο φοιτά στο Γυμνάσιο είναι κατά **2%** υψηλότερη από την αντίστοιχη των οικογενειών που έχουν 2 παιδιά και πάνω (πίνακας 5.21).

5.3.4 Ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Υπολογίζεται η μέση τιμή, η τυπική απόκλιση και το εύρος των ιδιωτικών δαπανών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο και το Λύκειο ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_7$) με κριτήριο το μέσο οικογενειακό εισόδημα(I).

Πίνακας 5.22: Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της X_1 σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I) (σε ευρώ)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_1) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 10.000	61	67	51	225
10.000-20.000	88	113	58	200
20.000-30.000	51	136	51	200
30.000-40.000	23	136	51	200
40.000-50.000	2	153	54	200
50.000 και πάνω	-	-	-	-
Σύνολο	225	121	53	205

Παρατηρείται ότι οι διαφορές των μέσων των ιδιωτικών δαπανών για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών με διαφορετικές εισοδηματικές κλάσεις, από την αμέσως επόμενη κλίμακα δαπάνης έχουν ως εξής (πίνακας 5.22)

1	40.000-50.000 € - πάνω από 50.000 €	-
2	40.000 – 50.000 € - 30.000 - 40.000 €	12,5%
3	30.000 – 40.000 € - 20.000 – 30.000 €	0%
4	20.000 – 30.000 € - 10.000 – 20.000 €	20,4%
5	10.000 – 20.000 € - έως 10.000 €	68,7%

Πίνακας 5.23: Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της X_2 σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I) (σε ευρώ)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_2) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 10.000	61	54	55	225
10.000-20.000	88	92	77	225
20.000-30.000	51	137	68	225
30.000-40.000	23	160	69	225
40.000-50.000	2	75	71	100
50.000 και πάνω	-	-	-	-
Σύνολο	225			

Παρατηρείται ότι οι διαφορές των μέσων των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών με διαφορετικές εισοδηματικές κλάσεις, από την αμέσως επόμενη κλίμακα δαπάνης έχουν ως εξής (πίνακας 5.23)

1	30.000 - 40.000 € - 20.000 - 30.000 €	16,8%
2	20.000 – 30.000 € - 10.000 - 20.000 €	48,9%
3	10.000 – 20.000 € - 20.000 – 30.000 €	22,7%
4	40.000 – 50.000 € - έως 10.000 €	38,9%

Πίνακας 5.24: Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της X_3 σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I) (σε ευρώ)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_3) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 10.000	61	271	401	2250
10.000-20.000	88	668	607	2250
20.000-30.000	51	730	502	1750
30.000-40.000	23	1033	490	1750
40.000-50.000	2	125	177	250
50.000 και πάνω	-	-	-	-
Σύνολο	22	565	435	1650

Παρατηρείται ότι οι διαφορές των μέσων των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών με διαφορετικές εισοδηματικές κλάσεις, από την αμέσως επόμενη κλίμακα δαπάνης έχουν ως εξής (πίνακας 5.24)

1	30.000 - 40.000 € - 20.000 - 30.000 €	41,5%
2	20.000 – 30.000 € - 10.000 - 20.000 €	9,3%
3	10.000 – 20.000 € - έως 10.000 €	146,5%
4	έως 10.000 € - 40.000 – 50.000 €	116,8%

Πίνακας 5.25: Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της X_4 σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I) (σε ευρώ)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_4) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 10.000	61	443	343	1250
10.000-20.000	88	730	566	2250
20.000-30.000	51	863	530	1750
30.000-40.000	23	967	466	1750
40.000-50.000	2	-	-	-
50.000 και πάνω	-	-	-	-
Σύνολο	225	751	476	1750

Παρατηρείται ότι οι διαφορές των μέσων των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών με διαφορετικές εισοδηματικές κλάσεις, από την αμέσως επόμενη κλίμακα δαπάνης έχουν ως εξής (πίνακας 5.25)

1	30.000 - 40.000 € - 20.000 - 30.000 €	41,5%
2	20.000 – 30.000 € - 10.000 - 20.000 €	9,3%
3	10.000 – 20.000 € - έως 10.000 €	64,7%

Πίνακας 5.26: Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της X_5 σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I) (σε ευρώ)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_5) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 10.000	61	119	186	750
10.000-20.000	88	162	291	1750
20.000-30.000	51	201	274	1250
30.000-40.000	23	178	242	750
40.000-50.000	2	-	-	-
50.000 και πάνω	-	-	-	-
Σύνολο	225	165	248	1125

Παρατηρείται ότι οι διαφορές των μέσων των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών με διαφορετικές εισοδηματικές κλάσεις, από την αμέσως επόμενη κλίμακα δαπάνης έχουν ως εξής (πίνακας 5.26)

1	20.000 - 30.000 € - 30.000 - 40.000 €	12,9%
2	30.000 – 40.000 € - 10.000 - 20.000 €	17,7%
3	10.000 – 20.000 € - έως 10.000 €	36,1%

Πίνακας 5.27: Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της X_6 σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I) (σε ευρώ)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_6) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 10.000	61	98	146	750
10.000-20.000	88	202	193	1250
20.000-30.000	51	284	240	750
30.000-40.000	23	337	268	750
40.000-50.000	2	625	884	1250
50.000 και πάνω	-	-	-	-
Σύνολο	225	309	346	950

Παρατηρείται ότι οι διαφορές των μέσων των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών με διαφορετικές εισοδηματικές κλάσεις, από την αμέσως επόμενη κλίμακα δαπάνης έχουν ως εξής (πίνακας 5.27)

1	40.000 - 50.000 € - 30.000 - 40.000 €	85,5%
2	30.000 – 40.000 € - 20.000 - 30.000 €	33,6%
3	20.000 – 30.000 € - 10.000 - 20.000 €	40,6%
4	10.000 - 20.000 € - έως 10.000 €	106,1%

Πίνακας 5.28: Μέση τιμή , τυπική απόκλιση και εύρος της X_7 σε σχέση με το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I) (σε ευρώ)	Αριθμός παρατηρήσεων	Ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/ων παιδιού/ών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_7) (σε ευρώ)		
		Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	Εύρος
έως 10.000	61	125	174	625
10.000-20.000	88	246	313	1125
20.000-30.000	51	317	289	875
30.000-40.000	23	494	310	875
40.000-50.000	2	63	88	125
50.000 και πάνω	-	-	-	-
Σύνολο	225	249	235	725

Παρατηρείται ότι οι διαφορές των μέσων των ιδιωτικών δαπανών για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο των οικογενειών με διαφορετικές εισοδηματικές κλάσεις, από την αμέσως επόμενη κλίμακα δαπάνης έχουν ως εξής (πίνακας 5.28)

1	30.000 - 40.000 € - 20.000 - 30.000 €	55,8%
2	20.000 – 30.000 € - 10.000 - 20.000 €	28,9%
3	10.000 – 20.000 € - έως 10.000 €	96,8%
4	Έως 10.000€ - 40.000 - 50.000 €	98,4%

Πίνακας 5.29: Το ποσοστό των Ιδιωτικών Δαπανών ανά μαθητή για τη κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο), 2017.
Descriptive Statistics

	N	Εύρος	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
INCOME (I)	225	40000	16867	9778
X ₁	225	225	109	61
X ₂	225	225	98	77
X ₃	225	2250	607	568
X ₄	225	2250	700	526
X ₅	225	1750	170	259
X ₆	225	1250	210	227
X ₇	225	1125	253	293
Valid N (listwise)	225			

Παρατηρείται ότι όσον αφορά τις συνολικές ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο, για το νομό Φθιώτιδος, με έτος αναφοράς το 2017 έχουν ως εξής : Μέση τιμή οικογενειακού εισοδήματος (I): 16.867€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για γραφική ύλη (X₁):109€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για σχολικά βοηθήματα(X₂):98€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων(X₃): 607€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για φροντιστήρια ξένων γλωσσών(X₄): 700€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες(X₅): 170€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για εξωσχολικές αθλητικές δραστηριότητες(X₆): 210€ και μέση τιμή ετήσιων δαπανών για μετακίνηση του μαθητή από και προς το σχολείο, για εκπαίδευση (X₇): 253€.

Συμπέρασμα: Ο συντελεστής που αφορά τις συνολικές ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες, ανά μαθητή στο Γυμνάσιο, είναι: $2.147 / 16.867 = 12.7\%$.

Πίνακας 5.30: Το ποσοστό των Ιδιωτικών Δαπανών ανά μαθητή για τη κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο, αστικός δήμος), 2017.

Descriptive Statistics				
	N	Εύρος	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
INCOME (I)	114	40000	16053	9719
X ₁	114	225	99	60
X ₂	114	225	83	72
X ₃	114	2250	502	546
X ₄	114	2250	649	528
X ₅	114	1750	182	296
X ₆	114	1250	219	249
X ₇	114	1125	223	270
Valid N (listwise)	114			

Παρατηρείται ότι όσον αφορά τις συνολικές ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο στον αστικό δήμο για το νομό Φθιώτιδος, με έτος αναφοράς το 2017 έχουν ως εξής: Μέση τιμή οικογενειακού εισοδήματος (I): 16.053€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για γραφική ύλη (X₁): 99€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για σχολικά βοηθήματα (X₂): 83€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων (X₃): 502€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για φροντιστήρια ξένων γλωσσών (X₄): 649€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X₅): 182€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για αθλητικές δραστηριότητες (X₆): 219€ και μέση τιμή ετήσιων δαπανών για μετακίνηση του μαθητή από και προς το σχολείο, για εκπαίδευση (X₇): 223€.

Συμπέρασμα: Ο συντελεστής που αφορά τις συνολικές ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες, ανά μαθητή στο Γυμνάσιο (αστικοί δήμοι), είναι :

$$1.957 / 16.053 = 12.1\%.$$

Πίνακας 5.31: Το ποσοστό των Ιδιωτικών Δαπανών ανά μαθητή για τη κατώτερη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (Γυμνάσιο, ημιαστικοί-αγροτικοί δήμοι), 2017.

Descriptive Statistics				
	N	Εύρος	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
INCOME (I)	111	30000	17703	9811
X ₁	111	225	119	61
X ₂	111	225	114	79
X ₃	111	2250	714	57
X ₄	111	2250	752	521
X ₅	111	1250	158	21
X ₆	111	750	200	202
X ₇	111	1125	284	313
Valid N (listwise)	111			

Παρατηρείτε ότι όσον αφορά τις συνολικές ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο στους ημιαστικούς-αγροτικούς δήμους για το νομό Φθιώτιδος, με έτος αναφοράς το 2017 έχουν ως εξής : Μέση τιμή οικογενειακού εισοδήματος (I): 17.703€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για γραφική ύλη (X₁): 119€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για σχολικά βοηθήματα (X₂):114€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων (X₃): 714€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για φροντιστήρια ξένων γλωσσών (X₄): 752€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X₅):158€, μέση τιμή ετήσιων δαπανών για αθλητικές δραστηριότητες (X₆):200€ και μέση τιμή ετήσιων δαπανών για μετακίνηση του μαθητή από και προς το σχολείο για εκπαίδευση (X₇):284€.

Συμπέρασμα: Ο συντελεστής που αφορά τις συνολικές ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες, ανά μαθητή στο Γυμνάσιο (ημιαστικοί- αγροτικοί δήμοι), είναι :

$$2.341 / 17.703 = 13.2\%.$$

Έως αυτό το σημείο έχουμε απαντήσει στο πρώτο ερευνητικό ερωτήματα (Q1) που έχει τεθεί, σχετικά με το ποιες είναι οι ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών για εκπαίδευση των παιδιών στο Γυμνάσιο.

5.4 Παρουσίαση αποτελεσμάτων των ελέγχων κανονικότητας (Test Kolmogorov–Smirnov) και των ελέγχων συσχέτισης με το δείκτη Spearman για τις ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

5.4.1 Η επίδραση του τόπου κατοικίας στις ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Πίνακας 5.32: Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στον «τόπο κατοικίας» και τις «ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο».

Τόπος κατοικίας (L)	Ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X ₁) (σε ευρώ)				Σύνολο
	0-50	51-100	101-150	151 και άνω	
Αστικοί Δήμοι	25	34	28	24	111
	11,1%	15,1%	12,4%	10,7%	49,3%
Ημιαστικοί, Αγροτικοί Δήμοι	15	38	22	39	114
	6,7%	16,9%	9,8%	17,3%	50,7%
Σύνολο	40	72	50	63	225
	17,8%	32%	22,2%	28%	100%

Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών L και X₁, ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H₀: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H₁: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει p-value=0,000<0,01 σε επίπεδο σημαντικότητας α=1%. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε p-value=0,049>0,01. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H₀, δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον τόπο της κατοικίας.

Πίνακας 5.33: Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στον «τόπο κατοικίας» και τις «ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο».

Τόπος κατοικίας (L)	Ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_2) (σε ευρώ)				Σύνολο
	0-50	51-100	101-150	151 και άνω	
Αστικοί Δήμοι	45	24	13	29	111
	20%	10,7%	5,8%	12,9%	49,3%
Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι	33	21	13	47	114
	14,7%	9,3%	5,8%	20,9%	50,7%
Σύνολο	78	45	26	76	225
	34,7%	20%	11,6%	33,8%	100%

Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών L και X_2 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,01$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,015>0,01$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον τόπο της κατοικίας.

Πίνακας 5.34: Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στον «τόπο κατοικίας» και τις «ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο».

Τόπος κατοικίας (L)	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X_3) (σε ευρώ)				Σύνολο
	0-500	501-1.000	1.001-1.500	1.501 και άνω	
Αστικοί Δήμοι	104	-	-	7	111
	46,2%	-	-	3,1%	49,3%
Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι	103	-	-	11	114
	45,8%	-	-	4,9%	50,7%
Σύνολο	207	-	-	18	225
	92%	-	-	8%	100%

Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών L και X_3 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,01$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,006<0,01$. Απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από τον τόπο της κατοικίας και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,183$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει ασθενής θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές L και X_3 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με παιδιά στο Γυμνάσιο που κατοικούν στους ημιαστικούς δήμους δίνουν περισσότερα χρήματα σε φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων, σε σχέση με τις οικογένειες που ζουν στους αστικούς δήμους.

Πίνακας 5.35: Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στον «τόπο κατοικίας» και τις «ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο».

Τόπος κατοικίας (L)	Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_4) (σε ευρώ)				Σύνολο
	0-500	501-1.000	1.001-1.500	1.501 και άνω	
Αστικοί Δήμοι	47	37	20	-	104
	22,3%	17,5%	9,5%	-	49,3%
Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι	42	34	31	-	107
	19,9%	16,1%	14,7%	-	50,7%
Σύνολο	89	71	51	-	211
	42,2%	33,6%	24,2%	-	100%

Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών L και X_4 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,01$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,232>0,01$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον τόπο της κατοικίας.

Πίνακας 5.36: Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στον «τόπο κατοικίας» και τις « ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο».

Τόπος κατοικίας (L)	Ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X ₅) (σε ευρώ)				Σύνολο
	0-500	501-1.000	1.001-1.500	1.501 και άνω	
Αστικοί Δήμοι	99	9	2	-	110
	44,2%	4%	0,9%	-	49,1%
Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι	107	6	1	-	114
	47,8%	2,7%	0,4%	-	50,9%
Σύνολο	206	15	3	-	224
	92%	6,7%	1,3%	-	100%

Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών L και X₅, ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H₀: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H₁: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει p-value=0,000<0,01 σε επίπεδο σημαντικότητας α=1%. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε p-value=0,202>0,01. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H₀, δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον τόπο της κατοικίας.

Πίνακας 5.37: Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στον «τόπο κατοικίας» και τις « ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο».

Τόπος κατοικίας (L)	Ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X ₆) (σε ευρώ)				Σύνολο
	0-500	501-1.000	1.001-1.500	1.501 και άνω	
Αστικοί Δήμοι	99	10	2	-	111
	44%	4,4%	0,9%	-	49,3%
Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι	105	9	0	-	114
	46,6%	4%	0%	-	50,7%
Σύνολο	204	19	2	-	225
	90,7%	8,4%	0,9%	-	100%

Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών L και X₆, ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H₀: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H₁: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές

δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,01$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,433>0,01$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον τόπο της κατοικίας.

Πίνακας 5.38: Πίνακας συνάφειας ανάμεσα στον «τόπο κατοικίας» και τις «ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά των παιδιών από και προς το σχολείο, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο».

Τόπος κατοικίας (L)	Ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά των παιδιών από και προς το σχολείο, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_7) (σε ευρώ)				Σύνολο
	0-500	501-1.000	1.001-1.500	1,501 και άνω	
Αστικοί Δήμοι	89	20	2	-	111
	39,6%	8,9%	0,9%	-	49,3%
Ημιαστικοί-Αγροτικοί Δήμοι	82	31	1	-	114
	36,4%	13,8%	0,4%	-	50,7%
Σύνολο	171	51	3	-	225
	76%	22,7%	1,3%	-	100%

Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών L και X_7 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά των παιδιών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά των παιδιών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,01$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=1\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,167>0,01$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά των παιδιών από και προς το σχολείο στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον τόπο της κατοικίας.

Συμπέρασμα: Έχει εξεταστεί η επίδραση του τόπου κατοικίας (L) στις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_G , όπου $X_G=X_1+X_2+X_3+X_4+X_5+X_6+X_7$). Ουσιαστικά, απαντήθηκε το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που έχει τεθεί (Q_3), σχετικά με το αν οι ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον τόπο κατοικίας της οικογένειας. Η απάντηση είναι ότι, για το Γυμνάσιο, από τον τόπο κατοικίας (L) εξαρτώνται οι ιδιωτικές δαπάνες για:

φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων (X_3) και δεν εξαρτώνται οι ιδιωτικές δαπάνες για: γραφική ύλη (X_1), σχολικά βοηθήματα (X_2), φροντιστήρια ξένων γλωσσών (X_4), καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X_5), αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X_6), μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο (X_7).

5.4.2 Η επίδραση του αριθμού παιδιών της οικογένειας στις ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K και X_1 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,727>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K και X_2 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,059>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K και X_3 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη

παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,656>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K και X_4 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,723>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K και X_5 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,424>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K και X_6 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,358>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές

δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K και X_7 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,176>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας.

Συμπέρασμα: Έχει εξεταστεί η επίδραση του αριθμού παιδιών (K) της οικογένειας στις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_G , όπου $X_G=X_1+X_2+X_3+X_4+X_5+X_6+X_7$). Ουσιαστικά, απαντήθηκε το τρίτο ερευνητικό ερώτημα που έχει τεθεί (Q_5), σχετικά με το αν οι ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας. Η απάντηση είναι ότι, για το Γυμνάσιο, **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας οι ιδιωτικές δαπάνες για: γραφική ύλη (X_1), σχολικά βοηθήματα (X_2), φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων (X_3), φροντιστήρια ξένων γλωσσών (X_4), καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X_5), αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X_6), μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο (X_7).

5.4.3 Η επίδραση του αριθμού παιδιών της οικογένειας, τα οποία φοιτούν στο Γυμνάσιο, στις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K_G και X_1 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,016<0,05$. Απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές

δαπάνες για γραφική ύλη στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,160$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει ασθενής θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές K_G και X_1 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με 2 και πάνω παιδιά που φοιτούν στο Γυμνάσιο δαπανούν περισσότερα χρήματα για γραφική ύλη, σε σχέση με τις οικογένειες με 1 παιδί που φοιτά στο Γυμνάσιο.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K_G και X_2 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο ».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,799>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K_G και X_3 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,011<0,05$. Απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,170$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει ασθενής θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές K_G και X_3 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με 2 και πάνω παιδιά που φοιτούν στο Γυμνάσιο δαπανούν περισσότερα χρήματα για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων, σε σχέση με τις οικογένειες με 1 παιδί που φοιτά στο Γυμνάσιο.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K_G και X_4 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για

εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,056>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K_G και X_5 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,009<0,05$. Απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,175$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει ασθενής θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές K_G και X_5 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με 2 και πάνω παιδιά που φοιτούν στο Γυμνάσιο δαπανούν περισσότερα χρήματα για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες, σε σχέση με τις οικογένειες με 1 παιδί που φοιτά στο Γυμνάσιο.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K_G και X_6 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη

παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,335>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο.

- Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών K_G και X_7 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,946>0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο.

Συμπέρασμα: Έχει εξεταστεί η επίδραση του αριθμού παιδιών (K_G) της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο στις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_G , όπου $X_G=X_1+X_2+X_3+X_4+X_5+X_6+X_7$). Ουσιαστικά, απαντήθηκε το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα που έχει τεθεί (**Q7**), σχετικά με το αν οι ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο. Η απάντηση είναι ότι, για το Γυμνάσιο, **εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο οι ιδιωτικές δαπάνες για: γραφική ύλη (X_1), φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων (X_3), καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X_5) και **δεν εξαρτώνται** από τον αριθμό των παιδιών της οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο οι ιδιωτικές δαπάνες για: σχολικά βοηθήματα (X_2), φροντιστήρια ξένων γλωσσών (X_4), αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X_6), μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο (X_7).

5.4.4 Η επίδραση του ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος (I) στις ιδιωτικές δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών I και X_1 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη

παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,000<0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,482$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές I και X_1 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με μεγαλύτερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα δαπανούν περισσότερα χρήματα για γραφική ύλη, σε σχέση με τις οικογένειες με μικρότερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών I και X_2 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,000<0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,457$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές I και X_2 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με μεγαλύτερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα δαπανούν περισσότερα χρήματα για σχολικά βοηθήματα, σε σχέση με τις οικογένειες με μικρότερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών I και X_3 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,000<0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,408$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές I και X_3 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με μεγαλύτερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα δαπανούν περισσότερα χρήματα για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων, σε σχέση με τις οικογένειες με μικρότερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών I και X₄, ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H₀: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα» και ως εναλλακτική υπόθεση H₁: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,000<0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H₀, δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,317$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές I και X₄. Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με μεγαλύτερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα δαπανούν περισσότερα χρήματα για φροντιστήρια ξένων γλωσσών, σε σχέση με τις οικογένειες με μικρότερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών I και X₅, ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H₀: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα» και ως εναλλακτική υπόθεση H₁: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,189>0,05$. Απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση H₀, δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών στο Γυμνάσιο **δεν εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών I και X₆, ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H₀: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα» και ως εναλλακτική υπόθεση H₁: «Οι ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,000<0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H₀, δηλαδή οι ιδιωτικές

δαπάνες για γραφική ύλη στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,284$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει ασθενής θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές I και X_6 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με μεγαλύτερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα δαπανούν περισσότερα χρήματα για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες, σε σχέση με τις οικογένειες με μικρότερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

-Για να γίνει ο έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών I και X_7 , ορίστηκε ως μηδενική υπόθεση H_0 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο είναι ανεξάρτητες από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα» και ως εναλλακτική υπόθεση H_1 : «Οι ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα».

Ελέγχουμε πρώτα αν υπάρχει κανονικότητα, δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται ικανοποιητικά στην κανονική κατανομή. Προκύπτει $p\text{-value}=0,000<0,05$ σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Άρα, δεν υπάρχει κανονικότητα και θα εφαρμόσουμε μη παραμετρικό έλεγχο συσχέτισης Spearman, από όπου υπολογίζουμε $p\text{-value}=0,000<0,05$. Αποδεχόμαστε την μηδενική υπόθεση H_0 , δηλαδή οι ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη στο Γυμνάσιο **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και επειδή ο συντελεστής συσχέτισης Spearman $r=0,307$ γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στις μεταβλητές I και X_7 . Συγκεκριμένα, οι οικογένειες με μεγαλύτερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα δαπανούν περισσότερα χρήματα για μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο, σε σχέση με τις οικογένειες με μικρότερο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.

Συμπέρασμα: Έχει εξεταστεί η επίδραση του ετήσιου οικογενειακού εισοδήματος (I) στις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο (X_G , όπου $X_G=X_1+X_2+X_3+X_4+X_5+X_6+X_7$). Ουσιαστικά, απαντήθηκε και το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα που έχει τεθεί (Q_9), σχετικά με το αν οι ετήσιες ιδιωτικές δαπάνες των νοικοκυριών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο εξαρτώνται από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα. Η απάντηση είναι ότι, για το Γυμνάσιο, **εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα οι ιδιωτικές δαπάνες για: γραφική ύλη (X_1), σχολικά βοηθήματα (X_2), φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων (X_3), φροντιστήρια ξένων γλωσσών (X_4), αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X_6), μεταφορά του/των παιδιού/ιών από και προς το σχολείο (X_7) και **δεν εξαρτώνται** από το ετήσιο οικογενειακό εισόδημα οι ιδιωτικές δαπάνες για: καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες (X_5)

Κεφάλαιο 6^ο: Συμπεράσματα και πρόταση πολιτικής

Από την εμπειρική έρευνα προκύπτουν τα κάτωθι:

Γενικώς, η Ελλάδα, διαχρονικά, ως προς τις ετήσιες δημόσιες δαπάνες για Δ.Ε. ανά μαθητή βρίσκεται χαμηλά και με μεταβαλλόμενη ετησίως θέση, μεταξύ των χωρών-μελών της Ευρωζώνης. Βρίσκεται υψηλά ως προς τις ιδιωτικές δαπάνες ανά μαθητή και άνω του μέσου όρου ως προς τις συνολικές ετήσιες δαπάνες ανά μαθητή.

Ειδικότερα για:

α. την Ελλάδα και για το έτος 2015

i. Δημόσια Δαπάνη: Η ετήσια δημόσια δαπάνη για Δ.Ε. ανά μαθητή είναι χαμηλή, συγκριτικά με τον μέσο όρο των Δημοσίων Δαπανών ανά μαθητή στις χώρες της Ευρωζώνης. Η δημόσια δαπάνη ανά μαθητή παρουσίασε αυξητικές τάσεις την χρονική περίοδο 2005-2009 και μετά από το έτος 2009 άρχισε να μειώνεται λόγω και της οικονομικής κρίσης. Το μεγαλύτερο μερίδιο 69,6% (3.975 εκ. €), δαπανάται για μισθοδοσία προσωπικού.

ii. Συνολική Δαπάνη: Η ετήσια συνολική δαπάνη (δημόσια και ιδιωτική) ανά μαθητή για Δ.Ε., σε σταθερές τιμές (2015) είναι 4.390 €, εκ των οποίων τα 2.244 € (51%) αφορά την δημόσια δαπάνη και τα 2.146 € (49%) αφορά την ιδιωτική δαπάνη.

β. την ΠΕ Φθιώτιδας και για το έτος 2017,

i. Ιδιωτική δαπάνη: Η ετήσια ιδιωτική δαπάνη ανά μαθητή (2.525 €), είναι ελαφρώς υψηλότερη από το μέσο όρο της χώρας (2.146 € /έτος 2015). Η ιδιωτική δαπάνη καλύπτει ένα σημαντικό μέρος της υστέρησης της ανά μαθητή δημόσιας δαπάνης.

Από τα προαναφερθέντα συνάγεται ότι οι δημόσιες πολιτικές θα πρέπει να στοχεύουν στην αύξηση των δημοσίων δαπανών με ταυτόχρονη διαμόρφωση συνθηκών που θα επιφέρουν μείωση των ιδιωτικών δαπανών ώστε το ύψος της ετήσιας συνολικής δαπάνης ανά μαθητή στην Δ.Ε. να κινείται περί τον μέσο όρο των χωρών της Ευρωζώνης. Βεβαίως, προτείνεται η καθιέρωση της ετήσιας μέτρησης της αποδοτικότητας, αποτελεσματικότητας και παραγωγικότητας των σχολικών μονάδων ώστε να βελτιστοποιείται η αξιοποίηση των πόρων στην παροχή εκπαιδευτικών υπηρεσιών.

Βιβλιογραφία

- [1] Γκόβας Δ., Παππούλης Π., Χαράτσης Ι., Η οικονομική της εκπαίδευσης, 2016.
- [2] Γκόβαρης, Χ., Ρουσάκης Ι., (2008), “Ευρωπαϊκή Ένωση: Πολιτικές στην Εκπαίδευση”, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα.
- [3] Δελτίο τύπου UNICEF: Παγκόσμια πρωτοβουλία ΣΘΕ - Πρώτα η Εκπαίδευση. Εφημερίδα ΤΑ ΝΕΑ, 26/9/2012.
- [4] Δημητριάδης, Ε., (2003), “Στατιστικές Εφαρμογές με S.P.S.S.”, εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
- [5] Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδας, (2005), “Περιφερειακοί Λογαριασμοί 1995-2002”, Ε.Σ.Υ.Ε., Αθήνα.
- [6] Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (30 Νοεμβρίου 2005), “Εκσυγχρονισμός της Εκπαίδευσης και της Κατάρτισης: Μια συμβολή Ζωτικής Σημασίας στην Ευημερία και την Κοινωνική Συνοχή στην Ευρώπη”, Βρυξέλλες. Ανάκτηση από: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/nationalreport08/progressreport06_el.pdf
- [7] Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (10 Μαΐου 2007), “Η Διαδικασία της Μπολόνια σε Παγκόσμιο Επίπεδο: ο Επίτροπος κ.Figel θέτει τη Μεταρρύθμιση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης σε Παγκόσμιο Επίπεδο”, Βρυξέλλες. Ανάκτηση από: <http://ec.europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/656&format=HTML&aged=0&language=EL&guiLanguage=en>
- [8] Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (3 Ιουλίου 2008), “Σχολεία για τον 21^ο αιώνα”, Βρυξέλλες. Ανάκτηση από: http://ec.europa.eu/ellada/news/newsletters/representation/newsletter03072008_el.htm.
- [9] Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (3 Ιουλίου 2008), “Βελτίωση των Ικανοτήτων για τον 21^ο αιώνα”, Ατζέντα για την ευρωπαϊκή Συνεργασία στο Σχολικό Τομέα”, Βρυξέλλες. Ανάκτηση από: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0425:FIN:EL:PDF>
- [10] Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πληροφοριών ΕΥΡΥΔΙΚΗ, (2008/2009), “Οργάνωση του Εκπαιδευτικού Συστήματος στην Ελλάδα”, Γραφείο Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Λουξεμβούργο. Ανάκτηση από: http://www.ypeth.gr/docs/perigrafh_toy_ellhnikoy_ekpaideytikoy_systhmatos_el_10_0408.pdf
- [11] Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πληροφοριών ΕΥΡΥΔΙΚΗ, (2009), “Συνοπτική Παρουσίαση των Εκπαιδευτικών Συστημάτων στην Ευρώπη και Τρέχουσες Μεταρρυθμίσεις”,

Γραφείο Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Λουξεμβούργο.
Ανάκτηση από: <http://www.doe.gr/inea/eur2009.pdf>

[12] Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πληροφοριών ΕΥΡΥΔΙΚΗ, (2009/2010), “Δομές Συστημάτων Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στην Ευρώπη”, Γραφείο Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Λουξεμβούργο. Ανάκτηση από: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/structures/041_EL_EL.pdf

[13] Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πληροφοριών ΕΥΡΥΔΙΚΗ, (2009/2010), “Οργάνωση του Εκπαιδευτικού Συστήματος στην Ελλάδα”, Εκτελεστικό Οργανισμό Εκπαίδευσης Οπτικοακουστικών μέσων και Πολιτισμού, Λουξεμβούργο. Ανάκτηση από: http://kesyp-ampel.att.sch.gr/greek_ed_syst_euridice_0910.pdf

[14] Ηλιάδης Ν., (2004), “Η Τεχνική και Επαγγελματική Εκπαίδευση στην Αυγή του 21^{ου} Αιώνα”, στο Αγγελίδη, Π.Α., Μαυροειδής, Γ.Γ., (επιμ.), Εκπαιδευτικές Καινοτομίες για το Σχολείο του Μέλλοντος, τόμος Α, εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Σαρδιανός, Αθήνα.

[15] Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών IOBE, (Νοέμβριος 2013), “Δημόσια και Ιδιωτική Εκπαίδευση: Συγκριτική Ανάλυση”, Αθήνα. Ανάκτηση από: http://iobe.gr/docs/research/RES_05_F_14020214_REP_GR.pdf

[16] Κασσωτάκης, Μ., *Από την εκπαιδευτική ανανέωση στον εκπαιδευτικό νεοσυντηρητισμό*, τεύχος Α΄, Γρηγόρη, Αθήνα 1990, σ.83.

[17] Κέντρο Ανάπτυξης Εκπαιδευτικής Πολιτικής της ΓΣΕΕ(ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ), (2016/2017), “Τα Βασικά Μεγέθη της Εκπαίδευσης 2016, η Ελληνική Πρωτοβάθμια & Δευτεροβάθμια Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση. Μέρος Β: το εθνικό πλαίσιο αναφοράς(2001/2014)”, Αθήνα. Ανάκτηση από: https://www.kanep-gsee.gr/wp-content/uploads/2018/05/Eidiki_agogi_kai_ekpaideusi_A.pdf

[18] Κέντρο Ανάπτυξης Εκπαιδευτικής Πολιτικής της ΓΣΕΕ(ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ), (2017/2018), “Τα Βασικά Μεγέθη της Εκπαίδευσης 2017-18, η Ελληνική Πρωτοβάθμια & Δευτεροβάθμια Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση. Μέρος Α: η πρόσβαση των ατόμων με αναπηρία στην εκπαίδευση & την απασχόληση- το ευρωπαϊκό πλαίσιο αναφοράς(2005-2016)”, Αθήνα. Ανάκτηση από: https://www.kanep-gsee.gr/wp-content/uploads/2018/05/Eidiki_agogi_kai_ekpaideusi_A.pdf

[19] Κ.Ε.Ε., (2003), “Το Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα: Συνοπτική Εικόνα σε Αριθμούς”, Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας, Αθήνα.

[20] Κυριακούσης, Α., (2000), “Στατιστικές Μέθοδοι”, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα.

- [21] Κυριάκουσης, Α., (2004), “Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων”, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα.
- [22] Ματθαίου, Δ., Δημάκος, Γ., Καρατζιά, Ε., (1999), “Ανάλυση του Κόστους της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης”, Μαθηματική Επιθεώρηση, τ.51, σσ.131-144, Αθήνα.
- [23] Ντούσκας, Ν.Θ., (2007), “Ο ρόλος του Εκπαιδευτικού στο Σύγχρονο Σχολείο”, Επιστημονικό Βήμα, τ.6, σσ. 28-41.
- [24] Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2010), “Αξιολόγηση Μαθητών: Πρόταση στο Πλαίσιο της Αναμόρφωσης του Λυκείου”, Αθήνα. Ανάκτηση από: http://www.pi-schools.gr/paideia_dialogos/aksiologisi.pdf
- [25] Παπαγεωργίου, Π., Χατζηδήμα, Σ., (2003), “Εισαγωγή στην Οικονομική των Ανθρώπινων Πόρων και της Εκπαίδευσης”, εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.
- [26] Πασιάς,Γ., (2006), “Ευρωπαϊκή Ένωση και Εκπαίδευση”, τόμοι 1 και 2, εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα.
- [27] Πέτρου, Α., (2004), “Το εκπαιδευτικό σύστημα και η αναγκαιότητα της εκπαίδευσης”, στο Αγγελίδη, Π.Α., Μαυροειδής, Γ.Γ., (επιμ.), Εκπαιδευτικές Καινοτομίες για το Σχολείο του Μέλλοντος, τόμος Α, εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Σαρδιανός, Αθήνα.
- [28] Σαΐτη, Α., (2000), “Εκπαίδευση και Οικονομική Ανάπτυξη”, εκδόσεις Τυπωθήτω, Αθήνα.
- [29] Σαΐτης, Χ.Α., (2005), “Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης”, 4^η έκδοση, Αυτοέκδοση, Αθήνα.
- [30] Σημίτης Κ., *Ανάπτυξη και εκσυγχρονισμός της ελληνικής κοινωνίας*, Γνώση, Αθήνα 1989, σ. 13.
- [31] Σκλάβος Δ., «Οι συνέπειες της οικονομικής κρίσης στην Ελληνική Τυπική Εκπαίδευση», 2014.
- [32] Σπυροπούλου Δ., Κόνταρης Χ., Αντωνακάκη Τ., Χαλά Χ., Οικονομικοί Πόροι στην Εκπαίδευση.
- [33] Τσαμαδιάς, Κ., (2010), “Οικονομική & Κοινωνική Αξιολόγηση των Επενδύσεων στην Εκπαίδευση & τη Δια Βίου Μάθηση”, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Αθήνα.
- [34] Τσαμαδιάς, Κ., Σταϊκούρας, Χ., (2004), “Το Ανθρώπινο Κεφάλαιο στην Οικονομία της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας(Περίοδος 1998-2002)”, Πρακτικά Συνεδρίου «Εκπαίδευση και Ανάπτυξη: Η Περίπτωση της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας», σσ.240-269, Λαμία.

- [35] Τσαμαδιάς, Κ., Σταϊκούρας, Χ., Πέγκας, Π., (2010), “Το Απόθεμα του Ανθρώπινου Κεφαλαίου, οι Συσχετίσεις και οι Αιτιώδεις Σχέσεις τους με το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, το Διαθέσιμο Εισόδημα και τις Ιδιωτικές Καταθέσεις στις Περιφέρειες της Ελλάδας, την Περίοδο 1998-2008”, Πρακτικά Συνεδρίου « Η Περιφερειακή Διάσταση της Νέας Στρατηγικής- Ευρώπη 2020», σσ.135-151, Αθήνα.
- [36] Τσαμαδιάς, Κ., Χανής, Σ., (2011), “ Τα οφέλη από την Εκπαίδευση: Επισκόπηση υπό την Οπτική της Οικονομικής”, Μέντορας, Mentor 2011 Τεύχος 13, σ.5-21..
- [37] Φυσάκη, Παυλίνα, (2011), «Η χρηματοδότηση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην Ελλάδα στις αρχές του 21^{ου} αιώνα. Διακρατικές συγκρίσεις στο πλαίσιο της Ευρωζώνης», Διπλωματική Εργασία, Αθήνα.
- [38] Ψαχαρόπουλος, Γ., Καζαμιάς, Λ., (1985), “Παιδεία και Ανάπτυξη στην Ελλάδα: Κοινωνική και Οικονομική Μελέτη της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης”, Ε.Κ.Κ.Ε, Αθήνα.
- [39] Ψαχαρόπουλος, Γ., (1999), “Οικονομική της Εκπαίδευσης”, 3^η έκδοση, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- [40] Benos, N., (2007), “Education Policy, Growth and Welfare”, AthensQ Centre of Planning and Economic Research. Available from: http://www.kepe.gr/pdf/D.P/dp_89.pdf
- [41] Bolton, P., (2009), “Unit Funding and Expenditure in Education”, UKQ House of Commons, Library.
- [42] Busse, R., Wurzburg, G., Zappacosta, M., (2003), “Shaping the Societal Bill: Past and Future Trends in Education, Pension and Healthcare Expenditure”, Futures, 35, pp. 7-24.
- [43] Cholezas, I., Tsakloglou, P., (2006), “Gender Earning Differentials in the Greek Labor Market, Economic Policy Studies”, Available from: http://www.kilpailukyky.fi/edwin/publ/papers/Cholezas_Tsakloglou_MOP_pdf
- [44] Commission of the European Communities, (2005), “Progress towards the Lisbon Objectives in Education and Training: Making Best Use of Resources: 2005”, Brussels. Available from: http://digm.meb.gov.tr/belge/EU_edu2010_progressreport05.pdf.
- [45] Cramer, D., Howitt, D., (2005), “Introduction to SPSS in Psychology”, 3rd edition, United Kingdom: Prentice Hall Europe, Pearson Education.
- [46] Durkheim E., 1977, Evolution of Educational thought.

- [47] Etzioni – Halevy E., Η εμφάνιση της νεωτερικής κοινωνίας στη σύγχρονη κοινωνιολογία, μτφρ. Κ. Αθανασίου, Θ. Παρασκευόπουλος, στο Αλέξανδρος - Ανδρέας Κύρτης (επιμ.), *Κοινωνιολογική Θεωρία της Ανάπτυξης*, Νήσος, Αθήνα 1999, σ. 53.
- [48] European Commission, (2002), “Communication from the Commission. European benchmarks in Education and Training: Follow-up to the Lisbon European Council”, Brussels. Available from: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED480331.pdf>
- [49] European Commission, (2004b), “Implementation of Education & Training 2010”, Brussels. Available from: <http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/basicpaper2004.pdf>
- [50] EUROSTAT, (2001), “Consumers in Europe 1996-2000: Facts and Figures. The European Communities”, Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities. Available from: http://ec.europa.eu/consumers/topics/catalogue_eurostat_en.pdf
- [51] EUROSTAT, (2008), “5% OF EU GDP is Spent by Governments on Education”, Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities. Available from: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-08-117/EN/KS-SF-08-117-EN.PDF
- [52] Eurostat- Εφημερίδα Ελευθεροτυπία, άρθρο Δημητράς Καδδά με τίτλο «Παιδεία off line», 3/2/08
- [53] Κρούγκμαν Π., *Η εποχή των μειωμένων προσδοκιών*, μτφρ. Α. Παπαγιαννίδης, Πόλις, Αθήνα 1995, σ. 47.
- [54] Kanellopoulos, C., Psacharopoulos, G., (1995), “Private Education Expenditure in a Free Education Country: the Case of Greece”, Athens: Centre of Planning and Economic Research.
- [55] Kitamura, Y., (2009), “Education Indicators to Examine the Policy-Making Process in the Education Sector of Developing Countries”, Discussion Paper No.170, Japan: Graduate School of International Development, Nigoya University.
- [56] Lewin, K., Caillods, F., (2001), “Financing Secondary Education in Developing Countries: Strategies for Sustainable Growth”, Paris: International Institute for Educational Planning. Available from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001248/124844e.pdf>
- [57] Magoula, T., Psacharopoulos, G., (1999), “School and Monetary Rewards in Greece: an Over-Education False Alarm”, *Applied Economics*, 31, pp. 1589-1597.
- [58] OECD, (2009) *Education at a Glance 2009*, σελίδες: 118-134.

- [59] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2004), “Education at a Glance 2004: OECD Indicators”, Paris. Available from: http://www.oecd.org/document/7/0,3746,en_2649_39263238_33712135_1_1_1_1,00.html
- [60] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2006), “Education at a Glance 2006: OECD Indicators”, Paris. Available from: http://www.oecd.org/document/52/0,3746,en_2649_39263238_37328564_1_1_1_1,0_0.html
- [61] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2008), “Education at a Glance 2008: OECD Indicators”, Paris. Available from: http://www.oecd.org/document/9/0,3746,en_2649_39263238_41266761_1_1_1_1,00.html
- [62] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2009), “Education at a Glance 2009: OECD Indicators”, Paris. Available from: http://www.oecd.org/document/62/0,3746,en_2649_39263238_43586328_1_1_1_1,374_55,00.html
- [63] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2010), “Education at a Glance 2010: OECD Indicators”, Paris. Available from: http://www.oecd.org/document/52/0,3746,en_2649_39263238_45897844_1_1_1_1,0_0.html
- [64] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2012), “Education at a Glance 2012: OECD Indicators”, Paris. Available from: https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2012_eag-2012-en.
- [65] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2014), “Education at a Glance 2014: OECD Indicators”, Paris. Available from: <http://www.oecd.org/education/Education-at-a-Glance-2014.pdf>
- [66] Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), (2017), “Education at a Glance 2017: OECD Indicators”, Paris. Available from: <http://www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm>.
- [67] Prodromidis, K.P., Prodromidis, P.I., (2007), “return to Education: The Greek Experience, 1988-1999”, Applied Economics, 40(8), pp. 1023-1030.
- [68] Psacharopoulos, G., (2003), “The Social Cost of an Outdated Law: Article 16 of the Greek Constitution”, European Journal of Law and Economics, 16, pp. 123-137.
- [69] Psacharopoulos, G., Papakonstantinou, G., (2005), “The Real University Cost in a Free Higher Education Country”, Economics of Education Review, pp. 103-108.
- [70] Schultz T., *Η οικονομική αξία της εκπαίδευσης*, μτφρ. Γ. Κουτσομάρης, Παπαζήσης, Αθήνα 1972, σσ. 35-140

[71] Stamoulas, A., (2006), “Forms of Infringement of the Right to Education in Contemporary Greek Educational Structures”, International Education Journal, 7(1), pp.74-84.

[72] The European Higher Education Area, (1999) “The Bologna Declaration of 19 June 1999”, Bologna. Available from: http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna_declaration.pdf

[73] UNESCO, (2009), “Global Education Digest 2009: Comparing Education Statistics Across the World”, Canada: UNESCO Institute for Statistics. Available from: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001832/183249e.pdf>

[74] Weale, M., (1994), “Externalities from Education” in Hahn, F., (ed.), The Market: Practice and Policy, London: Macmillan Press, pp. 112-135.

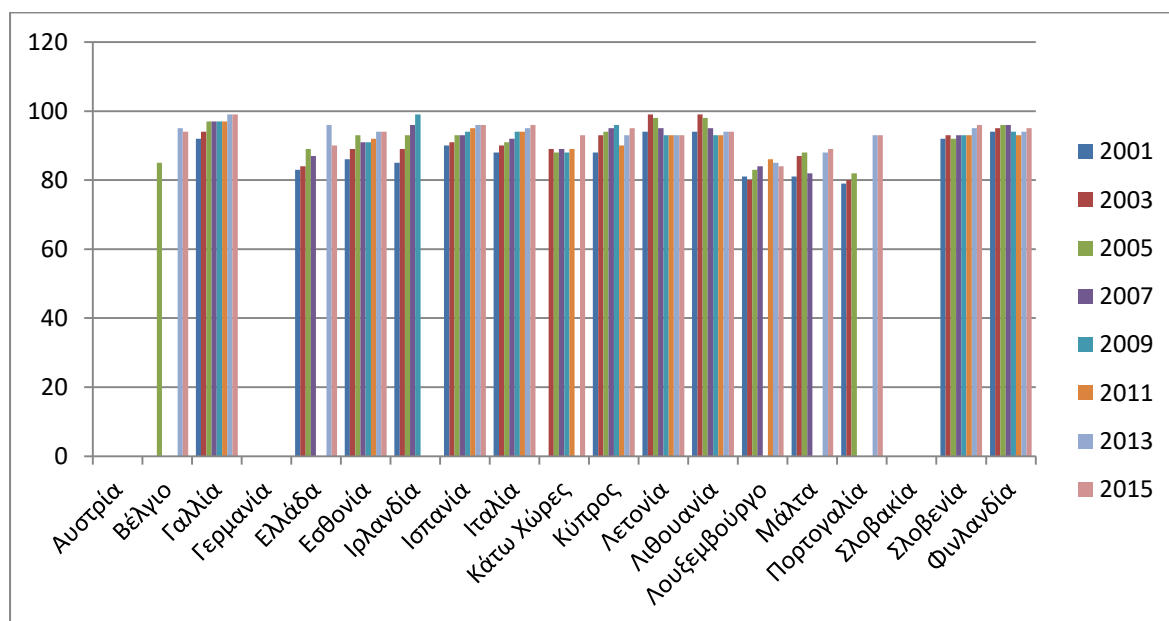
Πηγές

1. Υπουργείο Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων. Available from: www.minedu.gov.gr
2. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=education-statistics-all-indicators>
3. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
4. <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/default.aspx>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Α. ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

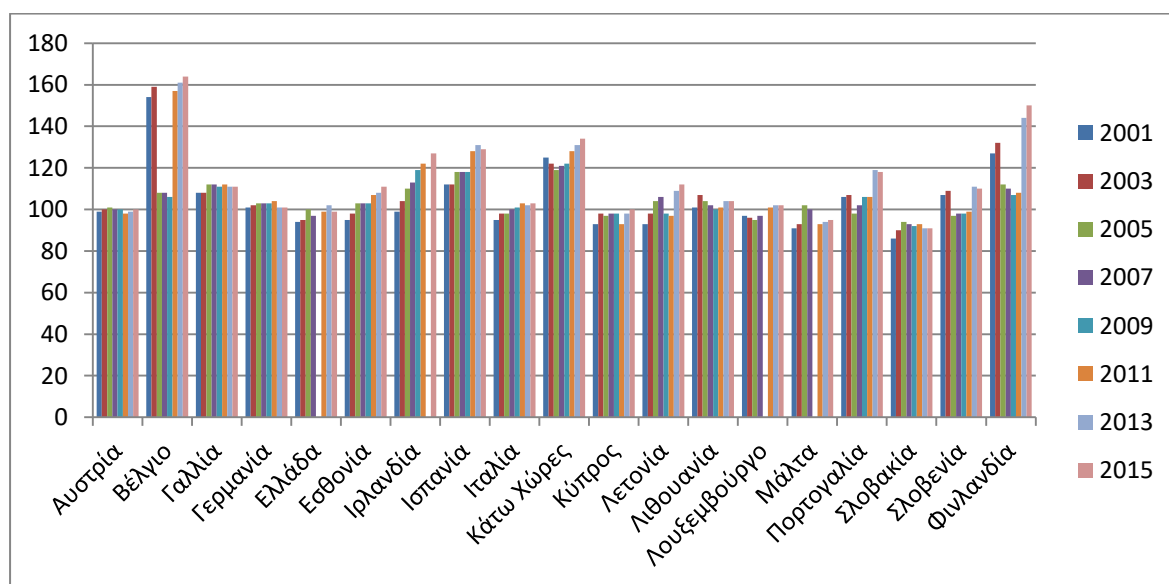
Γράφημα Α.1: Καθαρό ποσοστό εγγραφών μαθητών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία.



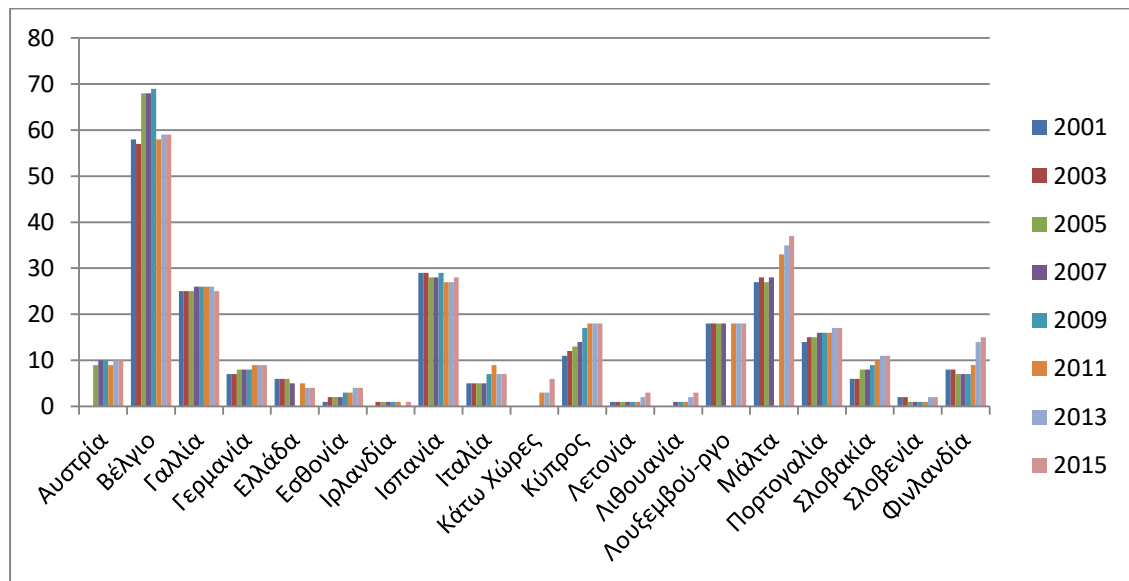
Σημειώσεις: (*) : έλλειψη στηλών λόγω έλλειψης δεδομένων

()** : ο μέσος όρος των χωρών της Ευρωζώνης για κάθε έτος, δεν περιλαμβάνει τις χώρες που εμφανίζουν έλλειψη δεδομένων.

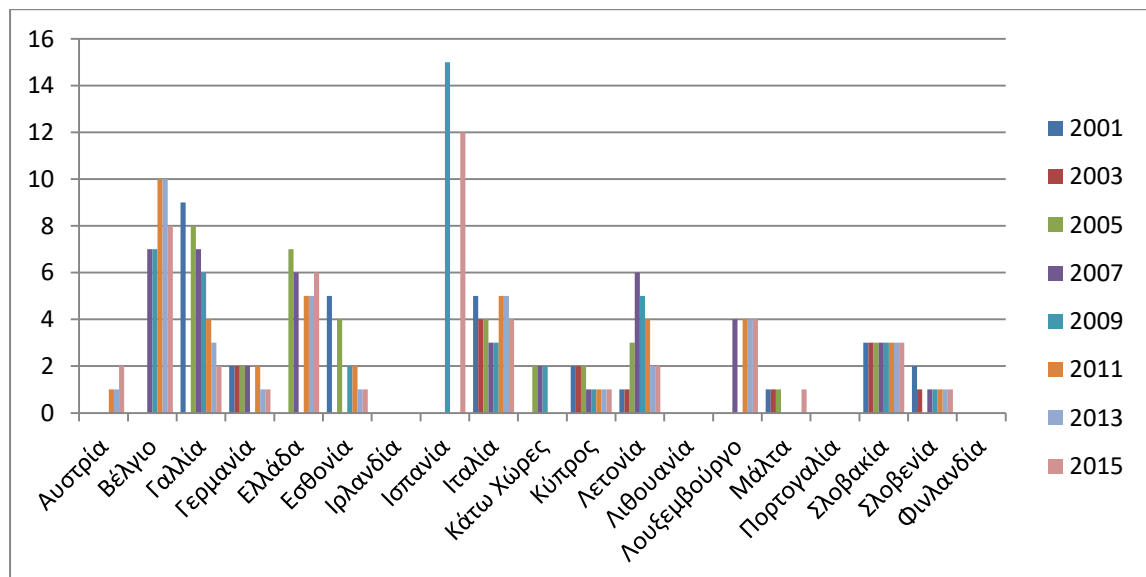
Γράφημα Α.2: Ακαθάριστο ποσοστό εγγραφών μαθητών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία.



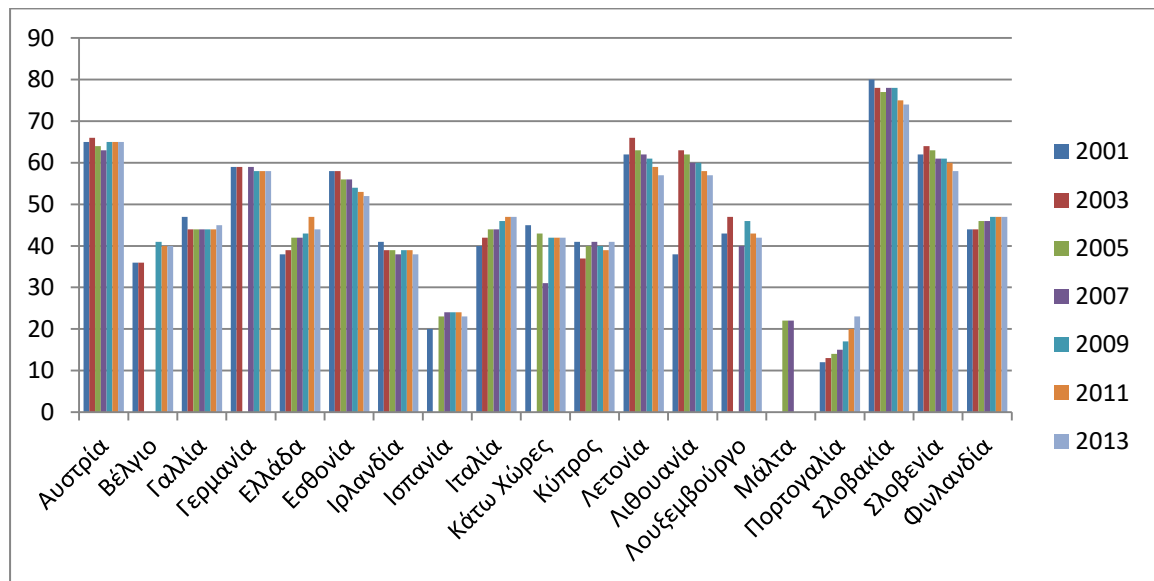
Γράφημα Α.3: Ποσοστό εγγραφών μαθητών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε ιδιωτικά σχολεία.



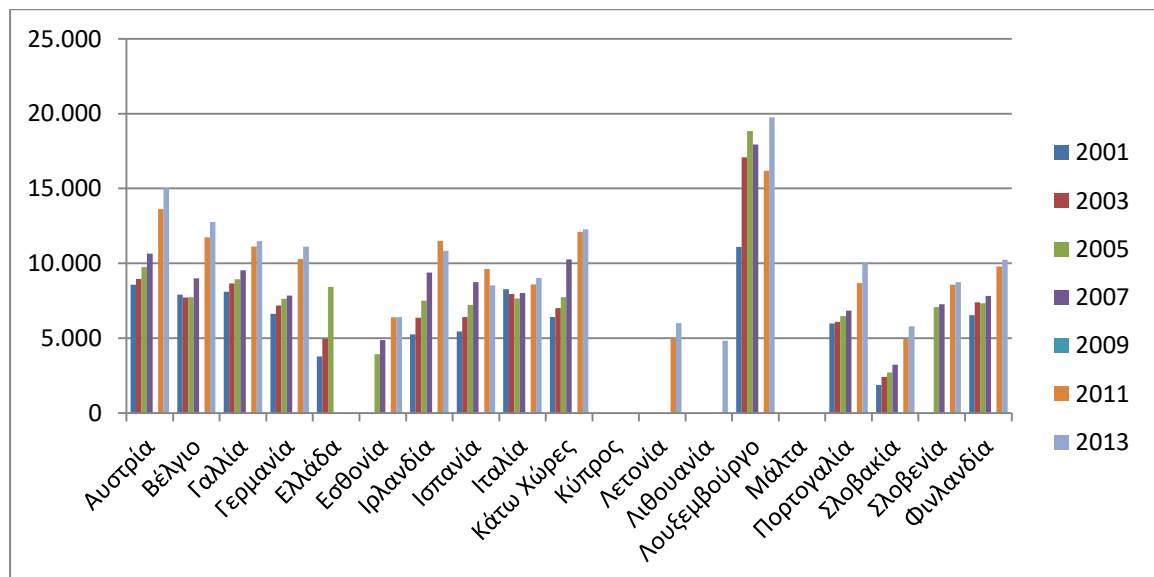
Γράφημα Α.4: Ποσοστό μαθητών που επανέλαβε την ίδια τάξη στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σε δημόσια και ιδιωτικά σχολεία.



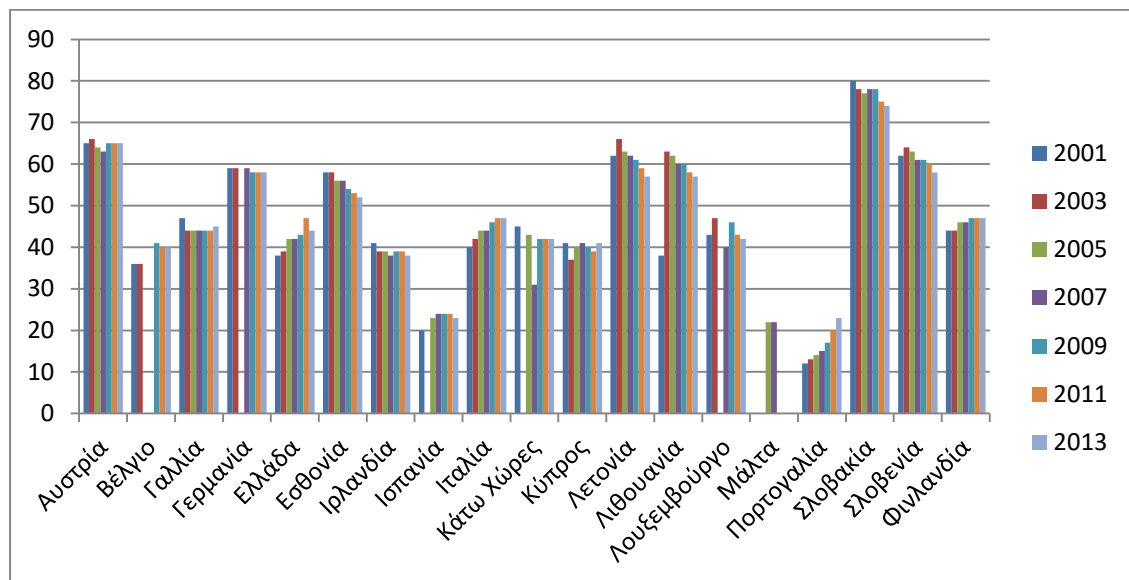
Γράφημα Α.5: Εργατικό δυναμικό με δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του συνολικού εργατικού δυναμικού.



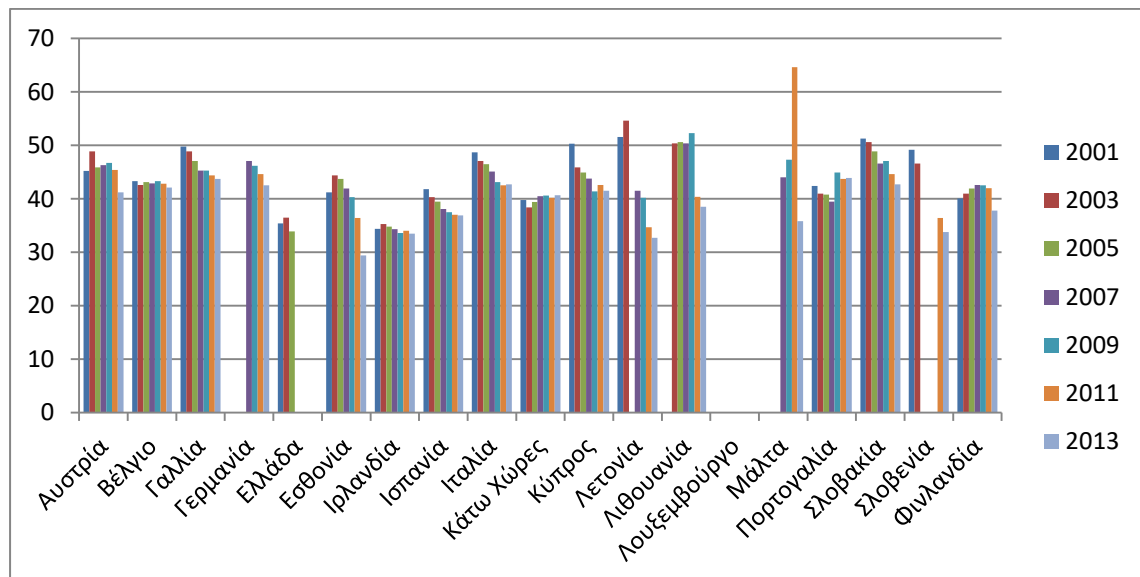
Γράφημα Α.6: Δαπάνες ανά μαθητή για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση(από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης).



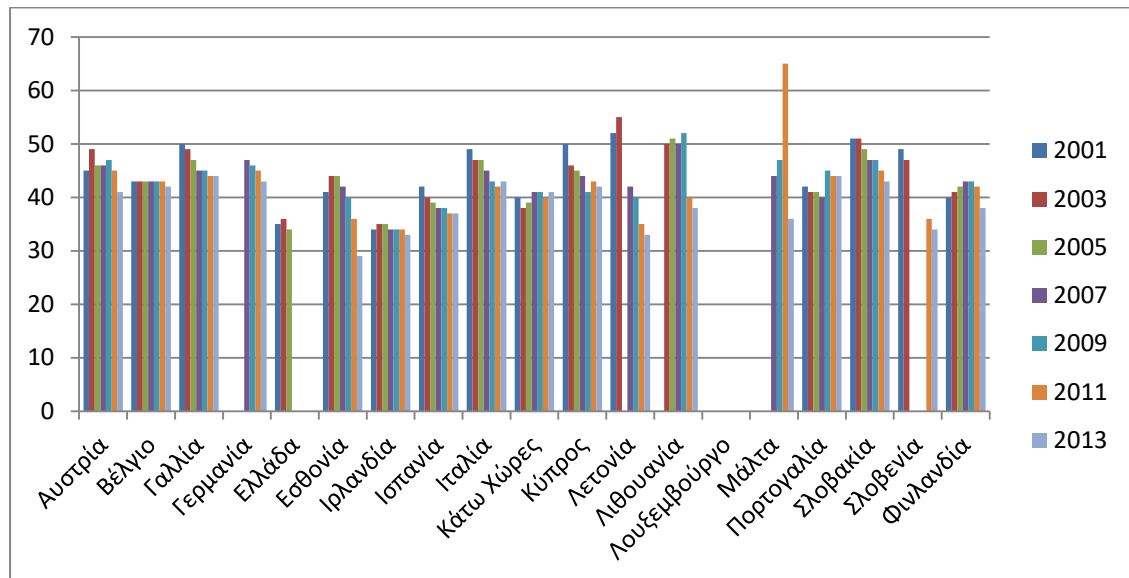
Γράφημα Α.7: Δαπάνες ανά μαθητή για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του κατά κεφαλήν ΑΕΠ (από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης).



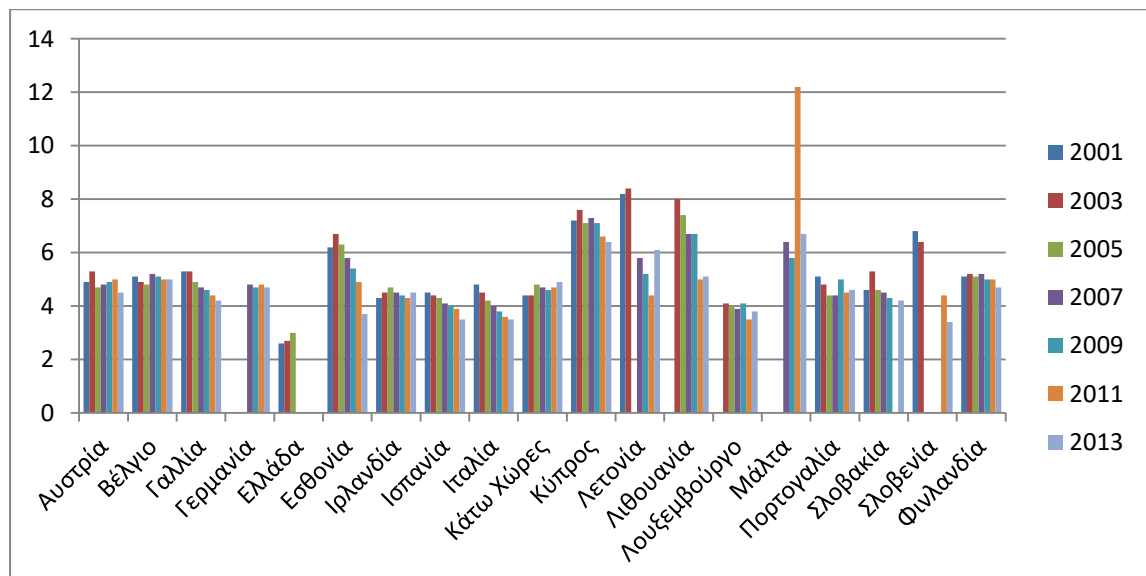
Γράφημα Α.8: Δαπάνες για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών (από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης).



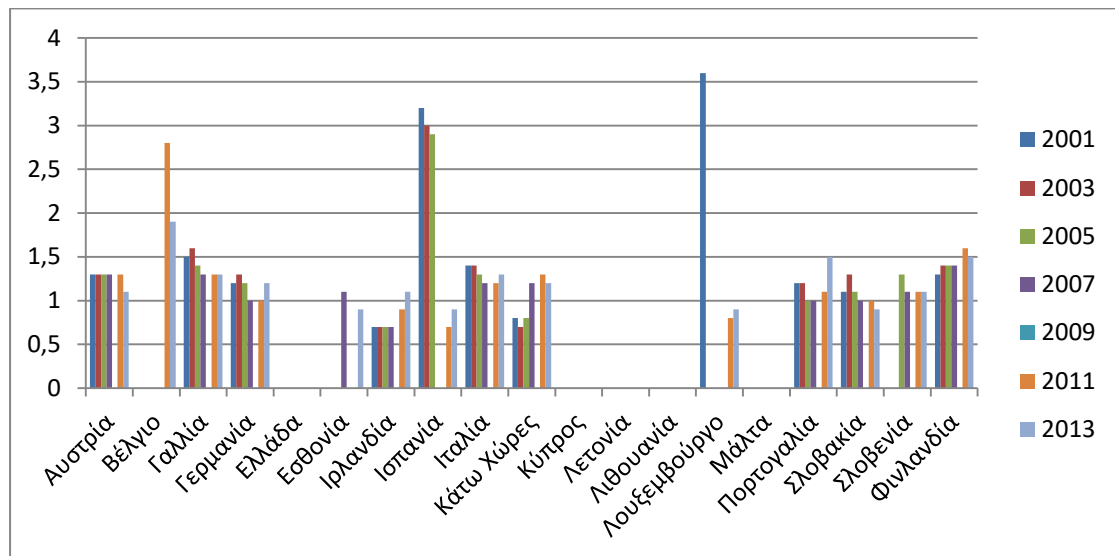
Γράφημα Α.9: Δημόσιες δαπάνες για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών.



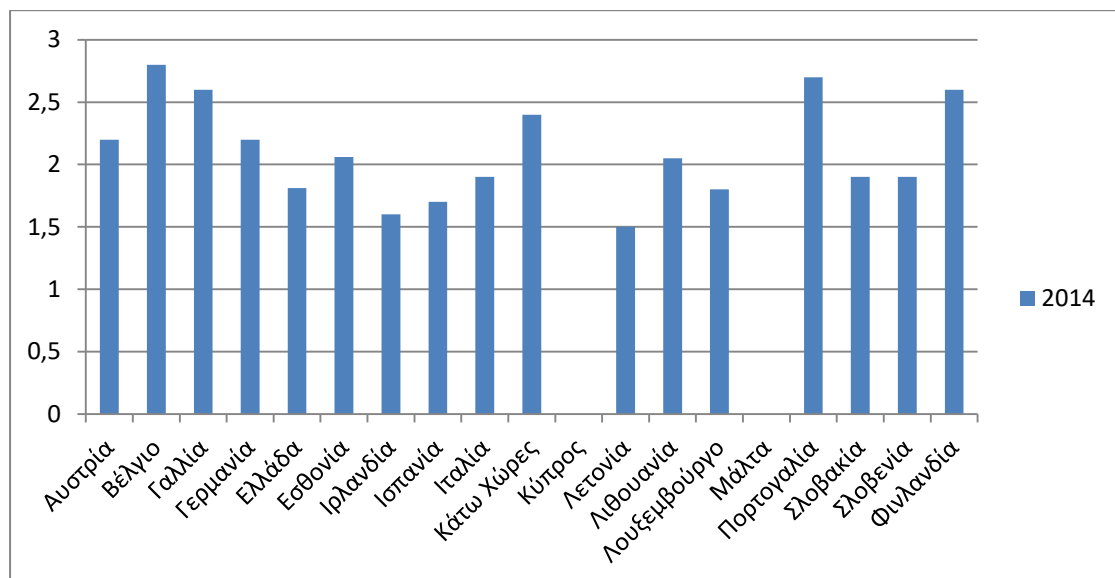
Γράφημα Α.10: Τρέχουσες δημόσιες δαπάνες για δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό των συνολικών δημοσίων τρεχουσών δαπανών.



Γράφημα Α.11: Δαπάνες για την ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του ΑΕΠ (από δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης).



Γράφημα Α.12: Δημόσιες δαπάνες για την δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως ποσοστό του ΑΕΠ(έτος αναφοράς 2014).



B. Πίνακες Συχνοτήτων

Πίνακας B.1: Τόπος κατοικίας(L).

(L)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
Αστικοί Δήμοι	256	56,1
Ημιαστικοί –Αγροτικοί Δήμοι	200	43,9
Σύνολο(N)	456	100

Πίνακας B.2: Αριθμός παιδιών οικογένειας(K).

(K)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
1 παιδί	82	18,0
2 παιδιά	130	28,5
3 παιδιά	96	21,1
4 παιδιά	118	25,9
5 παιδιά	30	6,6
Σύνολο(N)	456	100

Πίνακας B.3: Αριθμός παιδιών οικογένειας που φοιτούν στο Γυμνάσιο(K_G).

(K _G)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
1 παιδί	189	84
2 παιδιά	34	15,1
3 παιδιά	2	,9
Σύνολο(N)	225	100

Πίνακας B.4: Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα(I) για το έτος 2017.

(I)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
κάτω από 10.000	111	24,3
10.000-20.000	169	37,1
20.000-30.000	102	22,4
30.000-40.000	58	12,7
40.000-50.000	8	1,8
πάνω από 50.000	8	1,8
Σύνολο(N)	456	100

Πίνακας Β.5: Ιδιωτικές δαπάνες για γραφική ύλη για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₁).

(X ₁)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
0-50	40	17,8
51-100	72	32
101-150	50	22,2
πάνω από 151	63	28
Σύνολο(N)	225	100

Πίνακας Β.6: Ιδιωτικές δαπάνες για σχολικά βοηθήματα για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₂).

(X ₂)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
0-50	78	34,7
51-100	45	20
101-150	26	11,6
πάνω από 151	76	33,8
Σύνολο(N)	225	100

Πίνακας Β.7: Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₃).

(X ₃)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
0-500	112	49,8
501-1000	60	26,7
1001-1500	35	15,6
πάνω από 1501	18	8
Σύνολο(N)	225	100

Πίνακας Β.8: Ιδιωτικές δαπάνες για φροντιστήρια ξένων γλωσσών για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₄).

(X ₄)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
0-500	89	39,6
501-1000	71	31,6
1001-1500	51	22,7
πάνω από 1501	14	6,2
Σύνολο(N)	225	100

Πίνακας Β.9: Ιδιωτικές δαπάνες για καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₅).

(X ₅)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
0-500	206	91,6
501-1000	15	6,7
1001-1500	3	1,3
πάνω από 1501	1	,4
Σύνολο(N)	225	100

Πίνακας Β.10: Ιδιωτικές δαπάνες για αθλητικές εξωσχολικές δραστηριότητες για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₆).

(X ₆)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
0-500	204	90,7
501-1000	19	8,4
1001-1500	2	,9
πάνω από 1501	-	-
Σύνολο(N)	225	100

Πίνακας Β.11: Ιδιωτικές δαπάνες για μεταφορά του/ων παιδιού/ιών από και προς το σχολείο, για εκπαίδευση στο Γυμνάσιο(X₇).

(X ₇)	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα(%)
0-500	171	76
501-1000	51	22,7
1001-1500	3	1,3
πάνω από 1501	-	-
Σύνολο(N)	225	100

Γ. Ερωτηματολόγιο

Έρευνα

Αγαπητή Κυρία / Αγαπητέ Κύριε,

Σας γνωρίζω ότι ο υπογράφων Πάλλας Δήμος, Φυσικός - Καθηγητής, στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας για το πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «**Τ.Π.Ε στην Εκπαίδευση**» της Σχολής Θετικών Επιστημών (Λαμία) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, εκπονώ διπλωματική εργασία με τίτλο:

« Ετήσιες Δαπάνες ανά μαθητή της Δημόσιας Υποχρεωτικής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης: Η περίπτωση της Περιφερειακής Ενότητας Φθιώτιδος της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, κατά το έτος 2017»

Με την εκτίμηση ότι τα έγκυρα στοιχεία τα οποία επιδιώκω να αντλήσω με το παρόν ερωτηματολόγιο θα είναι χρήσιμα για τη παρούσα έρευνα αλλά και ευρύτερα, σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συμβολή σας.

Σας γνωρίζω ότι τα ερωτηματολόγια είναι ανώνυμα.

Παρακαλώ να τοποθετήσετε **X** στο κατάλληλο τετραγωνίδιο κάθε ερώτησης.

Ερωτηματολόγιο για Ιδιωτική Δαπάνη.

1. Κατοικία : Δήμος.....
2. Αριθμός παιδιών στην οικογένεια : ☐
3. Αριθμός παιδιών που φοιτούν στο Γυμνάσιο : ☐
4. Αριθμός παιδιών που φοιτούν στο Λύκειο : ☐
5. Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα και των δύο συζύγων (καθαρό μετά την αφαίρεση των φόρων) : Κάτω από 10.000€ ☐ , 10.001€-20.000€ ☐ , 20.001€-30.000€ ☐ , 30.001€-40.000 € ☐ , 40.001€-50.000 € ☐ , πάνω από 50.000€ ☐
6. Ποια είναι η ετήσια δαπάνη (2018) του νοικοκυριού σας για την εκπαίδευση του παιδιού/των παιδιών στο **Γυμνάσιο** για τα παρακάτω (τα ποσά που φαίνονται είναι σε €) :

α. Γραφική ύλη (Τετράδια, μολύβια, φωτοτυπικό χαρτί, γεωμετρικά όργανα κ.ά)					
0	1 - 50	51 - 100	101 - 150	151 - 200	> 201

β. Σχολικά βοηθήματα (βιβλία, λεξικά, εγκυκλοπαίδειες, προγράμματα Η/Υ κ.ά)					
0	1 - 50	51 - 100	101 - 150	151 - 200	> 201

γ. Φροντιστήρια σχολικών μαθημάτων (ομαδικά και ιδιαίτερα μαθήματα)					
0	1 - 500	501 - 1000	1001 - 1500	1501 - 2000	> 2001

δ. Φροντιστήρια Ξένων Γλωσσών (ομαδικά και ιδιαίτερα μαθήματα)					
0	1 - 500	501 - 1000	1001 - 1500	1501 - 2000	> 2001

ε. Καλλιτεχνικές εξωσχολικές δραστηριότητες (μπαλέτο, μουσική, ζωγραφική κ.ά)					
0	1 - 500	501 - 1000	1001 - 1500	1501 - 2000	> 2001

στ. Αθλητικές δραστηριότητες (μπάσκετ, κολύμβηση, άλλα αθλήματα)					
0	1 - 500	501 - 1000	1001 - 1500	1501 - 2000	> 2001

ζ. Δαπάνη μετακίνησης του μαθητή από και προς το σχολείο και λοιπές δράσεις					
0	1 - 250	251 - 500	501 - 750	751 - 1000	> 1001

Σας ευχαριστώ πολύ για τη συμβολή σας στην εκπόνηση της εργασίας μου.

Πάλλας Δήμος - Φυσικός